ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ПГД

Стамбени објекат 1 - Л1 на К.П. 16549 К.О. Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	Напомена: - Ископ за објекат узет је (Пројектом Фундирања објекта), ископани материјал се депонује на привремену градилишну депонију за насипање и уређење терена (Пројекат спољног уређења). - Материјал из ископа треба одлагати најмање 1 метар од ивице ископа, до његовог поновног уграђивања или транспорта на одлагалиште које одреди Надзорни орган.				
1.1.	Набавка материјала транспорт испуна испод плоче лифта шљунком. Шљунак мора бити чист, без органских примеса. Обрачун по м³. =0,75*1,75*2,6	м³	3.41		
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
	Напомена: Извођач је у обавези да приликом изградње пројектованог објекта, после изградње прве етаже постави репере и сними "нултно стање" у циљу праћења слегања, као у току изградње прве етаже, тако редовно на свакој следећој етажи. По завршетку изградње објекта снимање вршити на свака три месеца у трајању минимум 2 (две) године				
2.1.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=6 цм. Бетон се лије као заштита хидроизолације подне плоче . Обрачун по м². =2,15*4,48	м²	9.63		
2.2.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=10 цм. Бетон се лије као подлога за плочу на тлу и испод пливајућих плоча. Подлога је армирана синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Горњу површину бетона фино испердашити и припремити за израду хидроизолације. Обрачун по м². испод плоча на тлу =2,15*4,48+17,83+10,52		37.98		
	испод тротоара		146.92		
	укупно Пос 2.2.	м²	184.90		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, у паду д=22-35 цм. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Бетон се лије као завршни слој у галерији. Плоча је армирана синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Горњу површину бетона фино испердашити. Обрачун по м³. =(0,20+0,35)/2*177,75	м³	48.88		
2.4.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима. =0,25*2,12*(6,27*6+1,75+4,48*2+6,48*5+26,0+4,67*2+11,03+14,35+4,88)-0,25*1,85*(0,8+1,0*2)	м³	76.26		
2.5.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима. =0,2*2,12*(13,4+40,7+8,18+14,7+9,45+5,48+13,44+5,45+5,75+1,6+4,42+6,48+5,78*2+2,95+1,1*6+0,9*5)	м³	65.58		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.6.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), и МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа:"Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.6.1.	дз=16 цм =0,16*2,12*(2,6*2+6,53)	м³	3.98		
2.6.2.	дз=12 цм =0,12*2,12*0,45*2	м³	0.23		
2.6.3.	д=16 цм, МБ 40 (С30/37), зидови лифта до коте ±0,00 =0,16*2,12*(2,6*2+1,75)	м³	2.36		
2.7.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине по пројекту, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.7.2.	дз=16 цм приземље =0,16*(2,97*(2,6*2+2,07)+)-0,16*1,18*2,4	м³	3.00		
2.7.2.	дз=12 цм приземље =0,12*2,97*0,45*2	м³	0.32		
2.8.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=16 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				
2.8.1.	дз=16 цм зидови лифта, приземље - повучени спрат =0,16*(24,85*(2,6*2+2,07)-0,16*1,18*2,4*7)	м³	28.40		
2.8.2.	дз=12 цм чеони зид код удвојених тераса 1. спрат - типски спрат =0,12*2,97*1,0*2*3	м³	2.14		
2.9.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. приземље =0,2*2,97*(4,93+4,72+6,48+4,21+6,72+2,0+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+5,07+5,63+6,26+1,42+2,73+9,02)-0,20*(1,0*1,6*8+2,7*2,4*4)	м³	32.01		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.10.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. типски спрат I - VI =0,2*2,97*6*(4,93+4,72+9,02+5,62+1,43+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+3,32+2,92+2,62+4,21+6,72)-0,2*6*(1,0*1,6*7+2,70*2,4*2)		162.39		
	повучени спрат =0,2*2,90*(3,99+6,5+2,77+1,15+0,88+1,4+4,48)		12.28		
	укупно Пос 2.10.	м³	174.67		
2.11.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. приземље =0,25*2,97*(2,2+3,43+0,7+1,9+2,3+2,07+1,2+4,25+2,0+2,61+5,05+6,15+3,76+3,6+3,16+3,2+2,4)-0,25*(1,38*2,3+0,8*2,05+0,9*2,05+1,0*2,1)	м³	34.92		
2.12.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =0,25*2,97*6*(0,7+3,43+2,5+1,8+6,48+2,27+1,2+4,25+2,65+5,05+6,15+3,76+3,6+3,2+2,4+3,2+1,9+0,9)-0,25*6*(0,9*2,05*2+1,0*2,1*2)		235.15		
	повучени спрат =0,25*(2,97*2,65+5,0+0,7+6,98+3,8+3,85+3,45+1,43+0,88+2,51)-0,25*1,0*2,05*6		20.13		
	укупно Пос 2.12.	м³	255.28		
2.13.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање стубова и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (C25/30). У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	приземље =2,97*(0,25*0,2+0,25*0,5*10+0,2*0,2*4+0,25*0,7*2)	м³	5.38		
2.14.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање стубова и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (C25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =6*2,97*(0,2*0,8+0,25*0,5*10+0,25*0,7+0,2*0,2*5+0,25*0,9+0,25*0,6*2)		45.47		
	повучени спрат =0,25*2,97*(0,25*0,2+0,2*0,5*3+0,25*0,6*2+0,25*0,7+0,25*0,25*3+0,25*0,9+0,2*0,2*5)		1.07		
	укупно Пос 2.14.	м³	46.54		
2.15.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање греда и хоризонталних серклажа армираним бетоном МБ 30 (С25/30). У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	греде у плочи приземља =0,2*0,45*(0,25*0,45*(4,88+4,72+5,0+2,62+4,4+5,59+4,48*2+1,08+10,90+4,57+6,2+7,28)+0,2*0,4*2,6+0,12*0,55*6,65+5,14+2,94+2,89)	м³	1.72		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.16.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање греда и хоризонталних серклажа армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	греде у плочи типског спрата (1 - 6. спрата) =6*0,25*0,45*(3,1+3,98+4,25+2,83+5,32+5,72+3,17+7,65+5,72+5,32+5,72+3,7+5,37+1,63+2,15+1,78+5,0+5,77+2,18+2,33+5,35+3,05+2,67+3,33+1,44*3)+6*0,2*0,45*(2,5+3,95+3,2+5,78+3,27+2,95+2,47+5,35+2,35*2+3,3+2,56+6,4+3,05+2,48+1,75*2)+6*0,12*0,55*(1,45*7+6,64+3,52+9,32+3,52)+0,12*0,45		111.58		
	повучени спрат =0,25*0,45*(3,1+3,98+4,25+2,83+5,32+5,72+3,17+7,65+5,72+5,32+5,72+3,7+5,37+1,63+2,15+1,78+5,0+5,77+2,18+2,33+5,35+3,05+2,67+3,33+1,45*3)+0,2*0,45*(2,5+3,95+3,2+5,78+3,27+2,95+2,47+5,35+2,35*2+3,3+2,56+6,4+3,05+2,48+1,75*2)+0,2*0,50*3,0+0,12*0,55*(1,45*7+6,64+3,52+9,32+3,52)		18.89		
	греде у кровној плочи на коти +23,60 =0,2*0,4*(6,57+26,9+4,45+12,05+1,75+38,9)+0,25*0,45*(11,47*2+4,02*2+2,32*2+2,6*2+2,9*2+4,11*2+10,22*2+4,75*7+1,75*6+2,82+4,42*6)		23.94		
	венац на коти +24,20 =0,12*0,50*(6,57+1,65+15,45+1,65+10,15+4,4+40,3+14,15+3,65)		5.88		
	хоризонтални серклажи =0,2*0,25*(1,4*7*8+1,65*2+2,42*2+2,99*2+2,51*2)		4.88		
	укупно Пос 2.16.	м³	165.17		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.17.	Набавка материјала, транспорт и израда подне плоче приземља, армираним бетоном МБ 40 (С30/37). Плоча је дебљине дп=18 цм. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом. на коти ±0,00 =0,18*605,80-0,18*(3,01*2,51+18,51)	м³	104.35		
2.18.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање међуспратних плоча, дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са свом потребном глатком оплатом и челичним подупирачима. равна плоча I спрат - повучени спрат =0,18*605,8*7-0,18*(3,01*2,51+2,95*3,96)*7	м³	739.07		
2.19.	Набавка материјала, транспорт и израда подне пливајуће плоче приземља, армираним бетоном МБ 40 (С30/37). Плоча је дебљине дп=18 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ на коти -0,80 плоча топлотне подстанице и хидроцила =0,18*18,51	м³	3.33		
2.20.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање горње плоче лифт окна, дебљине дп=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са свом потребном глатком оплатом и челичним подупирачима. =0,2*3,01*2,07	м³	1.25		
2.21.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање доње плоче лифт окна, дебљине дп=15 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/370), са остављањем анкера и отвора. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³				
	=0,15*2,6*1,75	м³	0.68		
2.22.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање плоча, дебљине дп=15 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре.				
	Обрачун по м³ са свом потребном глаком платом и челичним подупирачима.				
	кровна плоча на коти +23,60 =0,15*(498,95-(3,01*2,51+2,95*3,96))		71.96		
	конзолна плоча на коти +23,60 =0,15*(536,1-498,95)		5.57		
	плоче тераса приземље =0,15*1,54*(6,64+2,94+5,14+2,94)		4.08		
	типски спрат =0,15*1,54*(6,6+3,52+6,64+3,52)*6		28.11		
	повучени спрат =0,15*(9,4*2+5,0*2)		4.32		
	укупно Пос 2.18.2.	м³	114.04		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.23.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и степенишних подеста, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), у објекту. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², са потребном глатком оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
2.23.1.	коса степенишна плоча дп=15 цм степеници 16,38/30 цм =3,073*1,37*14	м²	58.94		
2.23.2.	плоча подеста дп=15 цм =3,0*1,35*7	м²	28.35		
2.24.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање степеника код врата за излазак на терасу у повученом спрату, армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре.				
	Обрачун по м², са потребном оплатом степеника.				
	=2*0,25*0,3*0,9*2*7	м²	1.89		
2.25.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и степенишних подеста, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), на улазу у објекат. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², м³ са потребном глатком оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
2.25.1.	коса степенишна плоча дп=15 цм степеници 15/30 цм =2,01*4,15	м²	8.34		
2.25.2.	темељи зид степеништа д=15 цм				
2.25.2.1.	д=15 цм =0,15*1,92*(1,66*2+4,15)	м³	2.15		
2.25.2.2.	д=10 цм =0,10*0,50*3,85	м³	0.19		
2.25.3.	темељна плоча степеништа =0,3*1,09*4,15	м³	1.36		
2.26.	Набавка материјала и бетонирање рампи, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), споља. Рампе су дебљине према пројекту, са падом према графичкој документацији.				
	У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.26.1.	коса плоча рампе д=15цм =2,85*1,6+(6,0*1,6)*2	м²	23.76		
	плоче подеста рампе д=15цм =1,65*3,2+1,6*1,6	м²	7.84		
2.27.	Набавка материјала и бетонирање рампи, армираним бетоном МБ 30 (C25/30), споља. Рампе су дебљине према пројекту, са падом према графичкој документацији. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.27.2.	темељи зидови рампе д=15цм =0,15*(2*0,5/2*4,55+(0,86+1,05)/2*2,28*2+(0,5+0,74)/2*4,55*2+0,55*(3,2+1,65*2)+0,86*1,6*2)	м³	2.79		
2.27.3.	темељи рампе =0,2*0,4*(12,7+11,3+3,7*2+1,1)	м³	2.60		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.28.	Набавка материјала и бетонирање расхладне јаме, армираним бетоном МБ 30 (C25/30), са остављањем потребних анкера, а у свему према графичкој документацији, статичком прорачуну и детаљима арматуре. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
2.27.1.	дп=15 цм, доња плоча расхладне јаме =1,3*1,3	м²	1.69		
2.27.2.	дп=15 цм, зидови расхладне јаме =1,33*(1,3*2+1,0*2)	м²	6.12		
2.28.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање парапетног зида терасе приземља, армираним бетона МБ 30 (C25/30), дебљине д=12 цм. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
	приземље =1,0*(6,64+2,89*2+5,14)	м²	17.56		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.29.	Набавка материјала, транспорт и израда тротоара дебљине д=10 цм . Тротоар је од бетона МБ 25, армиран мрежом Q 131. Горњу површину тротоара извести у нагибу од објекта. На сваких 2,00 м¹ тротоара узвести дилатационе разделнице ширине 2 цм и испунити их 2/3 песком и 1/3 врућим битуменом. Тротоар одвојити разделницом ширине 2 цм, дуж целог објекта и разделницу испунити врућим битуменом. Обрачун по м³ изведеног тротоара са потребном оплатом.	м³	145.00		
2.	БЕТОНСКИ И АРМ. БЕТОНСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
3.1.	Набавка, транспорт, сечење, савијање и уградња арматуре Б 500 и МАГ. Количина арматуре су дате на основу детаља арматуре. Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате. Обрачун по килограму.	кг	150,000.00		
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
4.1.	Набавка материјала, транспорт и зидање фасадних зидова клима блоком димензија 380/200/238 мм. Зидање је по систему перо-жљеб, у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=20 цм. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,228 W/mK. Обрачун по м³. зид са ознаком ФЗ1, ФЗ1' приземље =0,2*2,77*(2,47+3,01+2,15+0,38*2+2,56+3,3+2,34+2,88+2,3+2,48+2,2+2,95+1,48+3,28+5,78*2+4,2+3,95+2,48)-0,2*(1,8*1,6*6+1,0*1,6*14+2,7*2,4*2+1,5*2,4+1,8*1,6+1,38*2,4+1,38*2,3+3,9*2,67+3,9*2,4)		14.14		
	типски спрат I - VI =0,2*2,77*(5,38+2,34+3,24+2,56+3,08*2+5,45+2,48+3,96+2,7+4,2+5,78+3,28+2,95+1,48+2,48+2,47+2,48+1,68)*6-0,2*(2,7*2,4*5+1,38*2,3+1,0*1,95*2+1,0*1,6*13+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4)*6		97.32		
	повучени =0,2*2,9*(3,6+2,58+1,45+2,25+3,0+5,75+2,56+5,78+2,95+1,45+5,38+3,25+1,87+2,95+5,75+5,78*2+5,48+0,68+2,82+1,75+2,82+2,74)-0,2*(0,7*2,3*2+0,9*2,5*2+1,6*2,3*10+0,8*2,3*5+0,9*2,5+2,3*2,3*4+0,7*2,3*3+0,9*2,5*3)		27.74		
	укупно Пос 4.1.	м³	139.20		
4.2.	Набавка материјала, транспорт и зидање фасадних зидова клима блоком димензија 380/250/238 мм. Зидање је по систему перо-жљеб, у продужном малтеру размере 1:2:6. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,201 W/mK. Дебљина зида дз=25 цм. Обрачун по м³.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	зид са ознаком ФЗ3 приземље =0,25*2,77*0,85	м³	0.59		
4.3.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова гитер блоком димензија 250/190/190 мм. Зидање је у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=25 цм. Обрачун по м³.				
	зид са ознаком С31, С31*, С31**, С31ТП				
	приземље =0,25*2,77*(4,48+1,75+3,73+5,32+4,05+1,38+4,72+3,98+3,07+3,38+1,77+3,73+2,15+2,2+2,33)-0,25*1,0*2,1*5		30.64		
	типски спрат I - VI =0,25*2,77*(3,73+1,0+4,73+1,6+2,15+1,78+3,38+2,2+2,33+5,78+5,03+3,08+3,73+5,33)*6+0,25*2,77*(4,48+1,6)*6-0,25*1,0*2,1*8*6		190.57		
	повучени спрат =0,25*2,90*(1,75*3+0,4+0,3+2,94+3,98+3,08+3,38+1,52+2,19+1,48+3,4+2,13+2,6+1,11+3,98)-0,25*1,0*2,1*2		26.31		
	укупно Пос 4.3.	м³	247.52		
4.4.	Набавка материјала, транспорт и зидање зида на дилатацији гитер блоком димензија 250/190/190 мм. Зидање је у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=19 цм. Обрачун по м³.				
	зид са ознаком Д31, Д31*, Д33 приземље =0,2*2,77*(1,0*2+1,75+1,20)		2.74		
	типски спрат I - VI =0,2*2,77*6*(1,0*2+1,75+1,20)		16.45		
	повучени спрат =0,2*2,9*(1,0*2+1,75+1,2)		2.87		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	зид између тераса 1. спрат - 6. спрат =0,19*2,97*1,42*6*2		9.62		
	укупно Пос 4.4.	м³	31.68		
4.5.	Набавка материјал, транспорт и зидање зидова пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6. Зид је дебљине д=25 цм, Обрачун по м³ озиданог зида.				
	повучени спрат =0,25*2,90*(1,75*2++0,96+1,97+2,38+1,97)	м³	7.82		
4.6.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова дебљине дз=12, пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6 Истовремено са зидањем бетонирати хоризонталне и вертикалне армирано бетонске серклаже. Серклаже извести бетоном МБ 20, димензије серклажа 12/20 цм, арматура ± 2 Ø 10 мм, узенгије Ø 8/25. Обрачун по м² са израдом армирано бетонских серклажа, арматуром и оплатом.				
	преградни зидови, зидови са ознаком СЗ1***, СЗЕЛ, СЗЕЛ*, СЗЕЛ** приземље =2,77*(3,98+2,48*2+1,7+3,18+2,05+1,43+3,09+0,6+2,12*2+0,6*2+2,82+2,47+2,22*2+2,2*2+2,4*3+0,7+5,72+3,55+4,1+5,95+4,05+3,87+0,4*2+0,2*2+2,2+2,4*2+0,65+3,85+2,09*2+4,88+1,02+2,06+1,4+3,1+2+1,91+3,12+1,05+7,21+3,15*2+6,15)-(0,9*2,05*10+0,8*2,05*18)		319.83		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =2,77*(2,27+1,91*2+4,88+4,58+3,71+2,83+3,98+2,48+3,09+0,92+3,86+7,12+2,27+3,18+1,12+3,24+3,08*2+2,32*2+2,27*4+3,86*2+3,74+4,18*2+1,12+2,89+0,7+2,32*3+2,2*2+2,27+2,14+2,51+3,18+1,54+2,05+2,48+1,43+0,74+2,0*2+0,65*2+2,32*2+0,69+2,2)*6++1,2*(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*21)*6		2,067.65		
	повучени спрат =2,77*(1,15+2,4+1,54+1,92+0,6+2,32+2,82+10,78+1,17+2,65+3,2+1,75+2,27+1,82+1,62+2,77+4,47+2,85+0,9+1,0+0,6+2,4+2,2+4,12+0,8+1,88+7,15+0,45+1,5+2,0+1,65+0,95+8,82+2,8*2+1,75)+1,1*(2,42+1,65+1,76+1,78)-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*9)		227.80		
	укупно Пос 4.5.	м²	2,615.28		
4.7.	Набавка материјала, транспорт и зидање парапетног зида и прага испод отвора за излазак на терасу. Прагове зидати блоковима од поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Зидају се у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,095 W/mK. Обрачун по м³.				
	приземље =0,3*0,1*2,7*4		0.32		
	типски спрат (1. - 6. спрат) =0,3*0,1*2,7*6*6		2.92		
	повучени спрат =0,3*0,4*(1,6*2+3,2*2+1,6*5+0,8+3,2*2+1,6*4+0,8*2)		3.94		
	укупно Пос 4.7.	м³	7.18		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.8.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова, плочама поробетона (типа Итонг или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=150 мм. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². преграде између тераса на повученом спрату =(1,45*1,68+(1,68+0,93)/2*1,45)*3	м²	12.98		
4.9.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање када, плочама поробетона (типа Итонг или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=75мм. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². приземље =0,6*(1,65*5+1,8+2,2)		7.35		
	типски спрат I - VI =0,6*(1,65*6+1,78*2)*6		48.46		
	повучени спрат =0,6*1,65*4		3.96		
	укупно Пос 4.9.	м²	59.77		
4.10.	Набавка, транспорт и монтажа вентилационих канала. Вентилациони систем је типа "Schiedel" LS 2 или одговарајуће, са једним секундарним и једним примарним каналом. Елементи су израђени од лаког бетона, димензије елеменатасу 25/38,5/33 цм, дебљина спољних зидова канала је 2,5 цм. Примарни канал је П=400 цм², секундарни канал је П=240 цм².				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Уз вентилационе елементе испоручити и уградити све припадајуће фазонске елементе: вентилационе решетке и покривне розете од поцинкованог бојеног лима, а у свему према спецификацији произвођача. Вентилациони систем мора да поседује декларацију о својствима СРПС ЕН 771-3:2012 стандард. Обрачун по м¹.				
	=2,95*18+2,95*19*7+3,05*19+2,46*20	м¹	552.60		
4.11.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова купатила, плочама поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, дебљине према пројекту, коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,12 W/mK. Плоче се лепе за зидове од армираног бетона и гитер блока, одговарајућим лепком, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². д=5,0 цм, зид са ознаком , СЗ 1**, СЗ 12**, УЗТ2*, УЗТ3*, УЗТ3**, УЗТ5, ДЗ3				
	приземље =2,77*(1,53*4+1,65*3+1,05+1,85+1,65+1,4+2,22+2,01+2,4)		65.51		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,65*3+1,05+1,85+1,53+1,65+2,25+1,4)*6		243.98		
	повучени спрат =2,90*(2,58+2,02+3,02+1,75*2+0,96+2,38)		41.93		
	укупно Пос 4.11.	м²	351.43		
4.12.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање вентилационих канала, плочама поробетона (типа Ytong или одговарајуће).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Плоче су димензија 625/250 мм, д=75 мм, са коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,12 W/mK. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Плоче треба да су отпорне на пожар у трајању од 60 минута. Извођач радова треба да приложи сертификат за горивост, издат од стране акредитованог тела. Обрачун по м². приземље =2,77*(0,36+0,625+1,05+0,38+0,51+0,75*2+0,35*2+0,52+0,49+0,425+0,675+0,365+0,7+0,675+0,45+1,05+0,365+0,675+0,365+0,565+0,365+0,575+0,65+0,425+1,05*2+0,36*2+0,565*2)		51.00		
	типски спрат I - VI =2,77*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,05*3)*6		364.98		
	повучени спрат =2,9*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,0*2+0,5*2*5+0,28*2*5)		82.97		
	укупно Пос 4.12.	м²	498.94		
4.13.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање инсталационих канала (зид С35, у ходнику објекта), блоковима поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Блокови су димензија 625/250 мм, д=150 мм. Зидају се у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Блокови су отпорни на пожар у трајању од 60 минута.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Извођач радова треба да приложи сертификат за горивост, издат од стране акредитованог тела. Обрачун по м². приземље =2,77*2,6-2,6*0,8		5.12		
	типски спрат I - VI =2,77*2,6*6-2,6*0,8*6		30.73		
	повучени спрат =2,9*2,6-2,6*0,8		5.46		
	укупно Пос 4.13.	м²	41.31		
4.14.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање вентилационих канала у тавану и изнад крова, пуном опеком д=12 цм, у продужном малтеру размере 1:2:6. Истовремено са зидањем бетонирати хоризонталне армирано бетонске серклаже, на половини висине и на завршетку обзида. Серклаже извести бетоном МБ 20, димензије серклажа 12/20 цм, арматура ± 2 Ø 8 мм, узенгије Ø 6/25. Обрачун по м² изведеног обзида са израдом серклажа, арматуром и оплатом. =2,46*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	111.88		
4.15.	Набавка материјала, транспорт, израда и уградња елемената на завршетку вентилационих канала, изнад крова. Канали се завршавају бетонском плочом, са горњом површином у паду, у свему према детаљу. Обрачун по комаду уграђених завршних капа. димензије капе 91/65, 87/53, 76/55, 158/53, 120/79, 60/120, 77/53, 82*53, 94/53, 106/115, 80/140, 70/80 цм	ком	14		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.16.	Набавка материјала, транспорт и израда армиране цементне кошуљице, као подлога за подове. Кошуљица армирана мрежом Q188, постављеном средином дебљине слоја. Горњу површину припремити за израду финалних подова. Кошуљица мора да буде равана, чврста и осушена. Обрачун по м² изведене кошуљице, са Q 188 и припремом за финалне подове. цементна кошуљица у паду д=4,0-6,0 цм, под са ознаком РК, РК Т повучени спрат =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
4.17.	Набавка материјала, транспорт и израда подлоге за подове цементном кошуљицом. Кошуљица се изводи као пливајући под. Кошуљицу армирати синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Извођење вршити машинским путем са потпуним изравнавањем слоја. Дилатационе спојнице се постављају на мах 25 м². Горњу површину припремити за израду финалних подова. Кошуљица мора да буде равана, чврста и осушена. У просторијама где се полаже паркет, естрих мора да буде осушен до 3%. Обрачун по м² изведене кошуљице, са фибер влакнима и припремом за финалне подове.				
4.17.1.	цементна кошуљица у паду д=3-4,5 цм подлога у поду ТЕ1, ТЕ2, ТЕ2* приземље =3,51+4,08+4,08+3,51+6,37+4,59+4,42		30.56		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =(4,19+4,08*2*2+4,26*3)*6		199.74		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 4.17.1.	м²	259.10		
4.17.2.	цементна кошуљица у паду, д=3,5-5 цм подлога у поду МКС 2, КИН 5, КИН 5*,				
	приземље =5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25+4,25+4,36+1,57+4,23+2,4		39.33		
	типски спрат I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2)*6		239.64		
	повучени спрат =4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2		39.94		
	укупно Пос 4.17.2.	м²	318.91		
4.17.3.	кошуљица д=5,0 цм подлога за паркет и керамику у подовима КИН 1, КИН 3, КИН 4, КИН4*,КИН 6, КИН6* КИН 7, КИН 7а Е1, МКС 1, МКС 3, МКС 4,				
	приземље =4,94+22,64+5,66+11,64+11,66+3,97+6,25+26,84+4,91+11,07+11,69+9,77+1,71+3,74+19,85+4,67+9,62+3,24+22,13+4,28+10,47+3,3+22,68+4,11+5,31+21,64+4,72+11,05+10,27+1,31+4,78+26,73+4,44+12,91+55,3+22,16		421.46		
	типски спрат I - VI =(4,58+27,49+4,53+12,64+5,15+21,32+5,24+11,05+10,16+1,34+4,58+27,33+4,53+12,64+3,13+22,52+4,28+4,94+22,65+5,78+11,66+11,06+3,97+5,02+27,76+5,04+11,38+11,69+9,86+1,42+3,35+20,62+4,48+9,62+3,13+22,58+4,13+10,48+50,03)*6		2,658.96		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =2,28+21,39+5,21+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+23,85+4,84+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42+5,75+10,35+13,38+12,84+11,2+3,15+21,16+5,29+9,8+12,75+15,82+28,81		331.78		
	укупно Пос 4.17.3.	м²	3,412.20		
4.17.4.	цементна кошуљица у паду, д=5-10 цм подлога у поду ПТ ТП				
	приземље	м²	16.45		
4.17.5.	цементна кошуљица у паду, д=8 цм, под са ознаком УТ	м²	12.25		
4.18.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова и плафона продужним малтером, размере 1:3:9, у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
4.18.1.	малтерисање зидова приземље =2,67*(8,9+19,21+9,9+13,86+13,85+10,25+11,78+22,39+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+8,52+13,19+7,55+20,24+8,73+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+17,73+66,81+20,38)-(1,8*1,6*5+2,7*2,4*5+1,38*2,3*2+1,5*2,4+3,90*2,67+3,9*2,4-3,0*15)		1,411.48		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =2,67*(10,67+23,86+8,7+15,29+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+7,3+19,24+8,6+8,9+19,21+9,9+13,86+13,85+10,25+11,78+22,39+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+8,52+65,85+13,23)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,3+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4-3,0*15)*6		8,799.06		
	повучени спрат =2,8*(6,2+21,3+9,8+14,66+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+16,01+14,77+13,6+7,26+20,5+9,39+17,87+16,73+18,02+28,81+10,73)-((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4-3,0*17)		1,212.95		
	укупно Пос 4.18.1.	м²	11,423.49		
4.18.2.	малтерисање плафона приземље =67,69+-5,14-2,04+79,08-5,2-1,64+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+2,4+16,45		362.86		
	типски спрат I - VI =(53,02-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+67,69-5,14-2,04+79,08-5,2-1,64+42,14-4,25+44,37-4,25)*6		2,354.70		
	повучени спрат =78,09-4,38-1,94+89,74-4,25-1,87+87,73-6,52-1,61+74,39-4,13-2,27+28,81+10,73		342.52		
	укупно Пос 4.18.2.	м²	3,060.08		
4.19.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова (подлога за лепљење керамике у купатилима), цементним малтером, размере 1:3 у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом. приземље =2,67*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,3)		228.98		
	типски спрат I - VI =2,67*(8,48+8,6++5,1+8,48+8,63+11,13+6,04+9,35++5,23+8,51*2)*6		1,410.72		
	повучени спрат =2,90*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31+6,52)		164.34		
	укупно Пос 4.19.	м²	1,804.04		
4.20.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање зида С35, од поробетона, танкослојним малтером. Пре малтерисања, површину зида припремити , нанети подлогу , па готову смесу малтера, у дебљини од 3-6 мм, у свему према спецификавији и упутству произвођача. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
	приземље =2,67*(1,48+0,3*2)		5.55		
	типски спрат I - VI =2,67*(1,48+0,3*2)*6		33.32		
	повучени спрат =2,9*(1,48+0,3*2)		6.03		
	укупно Пос 4.20.	м²	44.91		
4.21.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова преко термоизолације, Q мреже и рабиц плетива, продужним малтером размере 1:3:9, у два слоја.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	(Q мрежа и рабиц плетиво су обрачунати уз термоизолацију). Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом, радном скелом. зидови СЗ 1, СЗ 1*, СЗ 2, СЗ 2*, СЗ 2**, СЗ 3, УЗ Т1, УЗ Т1*, УЗ Т2, УЗ Т3, УЗ Т3* приземље =2,67*(1,60+2,68+16,95+9,21+1,6+9,45+0,5+14,4+2,69+6,2*2+3,87)		201.18		
	типски спрат I - VI =2,67*(1,6*2+9,18+6,37*2+14,04+28,9+3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84)*6-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)*6		1,488.02		
	повучени спрат =2,80*(1,6*2+11,25+13,81+6,26+6,31+1,8)		119.36		
	укупно Пос 4.21.	м²	1,808.57		
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
5.1.	Набавка материјала, транспорт, израда и уградња дрвене конструкције вишеводног крова КК у нагибу од 14º. Конструкција је израђена од суве и квалитетне грађе, од четинара друге класе. Димензије елемената крова према статичком прорачуну: - рог 10/14 цм - рожњача 14/20 цм - гребењача 14/22 цм - стуб 14/14 цм - пајанта 10/10 цм - кљешта 2x5/14 цм - увалница 14/22 цм. - слемењача 14/20 цм - јастук 14/20 цм. - косник 10/14 цм Урадити све прописане тесарске везе кровних елемената и ојачања од флах гвожђа, котви, завртњева, кламфи и слично. Све елементе кровне конструкције заштитити против влаге и инсеката, одговарајућим премазом, по избору пројектанта. Обрачун по м² хоризонталне пројекције уграђене и заштићене кровне конструкције.	м²	480.79		
5.2.	Набавка материјала, транспорт и опшивање крова ОСБ плочама дебљине д=18 мм. Плоче се фиксирају за рогове. Преко оплате поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм, у оба правца. ОСБ плоче и битуменска лепенка се постављају као подлога за кровни покривач од лима. Обрачун по м² постављене опшивке и битуменске лепенке, мерено по косини крова.	м²	495.66		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
5.5.	Набавка материјала, транспорт и израда риголе у крову ОСБ плочама дебљине д=18 мм. На аб плочу фиксирати подлогу за олук, израђену од ОСБ плоча, димензија 41/38 цм. Ригола се поставља преко дистанцера који формирају пад од 0,5%. Преко ОСБ плоча поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм. Обрачун по м² изведене подлоге за олук. =(0,38*2+0,41)*(12,05+6,58+29,4+5,02+40,2)	м²	109.10		
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: - Хидроизолацију извести у свему према упутству произвођача који је у обавези да за примењене материјале достави атесте и гаранцију трајности. - Извођач радова је у обавези да достави на увид детаље хидроизолације продора кроз армирано бетонске конструктивне елементе. - Гаранција за уграђене материјале и изведене радове треба да износи минимум 10 година.				
6.1.	Набавка материјала и израда хидроизолације (хидроизолација тип 1) плоче приземља и плоче на тлу у топлотној подстаници, просторији за хидроцил, проширењу инсталационе галерији и расхладној јами у следећим слојевима: - Битулит - битуменски премаз подлога између бетонске конструкције и битуменске траке. Битуменски хидроизолациони материјали са органским растварачем за претходни премаз. Употребљава се у испорученом стању (хладан поступак) без загрејавања. - Кондор П4 - пластомерна битуменска трака са улошком од полисетерског филца који је са обе стране обложен пластомерним битуменом (битумен модификован са АПП-ом) и заштићен полиетиленском фолијом. Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м².	м²	610.90		
6.2.	Набавка материјала, транспорт и израда хидроизолације санитарних чворова и тераса (тип 2). Хидроизолациони малтер ојачан влакнима "Sikalastic 1K" или одговарајуће. Наноси се преко изведеног слоја за пад, на чисту подлогу, прописане влажности.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Хидроизолација се наноси у више слојева, максимално 3 слоја. Све спојеве зидова и плоча извести додатним ојачањем "Sika Seal Tape S" или одговарајућа (ПП мрежица са PVC ојачањем за већа померања). Керамика се може директно полагати у лепку типа "SikaCeram 225" или одговарајући. Изолацију уз обимне зидове, преко холкела од водонепропусног малтера, што је саставни део позиције, подићи за 20 цм, а код када до висине од 180 цм. Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м² изведене хидроизолације.				
6.2.1.	хидроизолација санитарних чворова хидроизолација ТИП 2.				
	приземље =5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25+4,25+4,36+1,57+4,23+2,4+0,2*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,39)+1,6*(2,22+1,65*2+1,6*2+1,7+1,8)		76.05		
	типски спрат I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2)*6+0,2*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2)*6+1,6*(0,8*2*8+1,65*8)*6		624.07		
	повучени спрат =4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2+0,2*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2)+1,8*(0,8*2*8+1,65*8)		104.01		
	укупно Пос 6.2.1.	м²	804.14		
6.2.2.	хидроизолација тераса , под са ознаком ТЕ 1, ТЕ 2, ТЕ 2*				
	приземље =3,51*2+4,08*2+4,59+4,42+6,37+3,95+0,3*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78)		43.89		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6++1,42*2,9+0,3*2,9+0,3*(8,0*6+8,13+8,43)*6		320.94		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2+0,3*(6,75*2+3,52*2)		34.96		
	укупно Пос 6.2.2.	м²	399.79		
6.3.	Набавка и уградња течне хидроизолационе мембране хладно наносивог, бешавног, високо еластичног, једнокомпонентног, ароматичног, полиуретанског система премаза типа Sikalastic 614 или одговарајуће, у складу са Eta – 005 W2. DIN EN 14891 и прописом Reach (EZ) број 1907/2006. Подлогу је потребно очисити од свих контаминирајућих и слабо везаних материјала како би се остварила добра адхезија за подлогу. Препоручује се чишћење водом под притиском. Подлога треба да буде сува, приликом извођења поштовати услове наведене у Техничком листу. Пре наношења премаза Sikalastic-614 или одговарајуће, наноси се прајмер Sika Concrete Primer/Sika bonding primer bonding primer или одговарајуће, по потреби (за слабе подлоге или вертикалне површине). Он мора очврснути тако да не буде лепљив на додир пре наношења наредних слојева. За одговарајуће време чекања / премазивања, погледти технички лист производа. На припремљену подлогу нанети први слој премаза Sikalastic-614 или одговарајуће.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Док је први слој свеж – утапа се филц Sikalastic Reemat Premium. Преклопи филца морају бити најмање 5 цм величине и пазити да преклопи буду довољно навлажени како би се омогућило њихово везивање. По третираној површини повлачи се ваљак док се Sikalastic Reemat Premium или одговарајуће, потпуно не натопи основним премазом. Када се слој довољно осуши тако да по њему може да се хода (сутрадан), површина крова се заптива другим слојем премаза Sikalastic-614 или одговарајуће. Зависно од типа завршне обраде или начина уграње – директно се може полагати керамика на дистанцерима, или у случају да се лепи потребан је још један слој: Следећег дана наноси се још један слој Sikalastic®-614 или одговарајуће, који се посипа кварцом 0,3-0,8 мм Sikadur®-501 или одговарајуће, до засићења. Укупна дебљина хидроизолационог слоја је минимално 1.3 мм. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² изведене хидроизолације. раван кров, под са ознаком РК, РК Т1 =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04 +6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14 ,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
6.4.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова у систему контактне фасаде са каменом вуном – "Bekatherm prestige" или одговарајуће.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ЕТА сертификовани фасадни система контактне фасаде (ETIKS), са примарним слојем у складу с типом подлоге, са завршном обрадом класе реакције на пожар А2с1д0. обухвата следеће позиције: Камена вуна типа као "FKD-S Thermal" Кнауф или одговарајући, мора бити произведена у складу са стандардом СРПС ЕН 13162, густине 110 kg /m³, топлотне проводљивости λ≤0,035 W/мК. Плоче се постављају равно и тесно приљубљене и повезане уздужном изменичном везом. Код постављања плоча, препусти плоча морају бити минимално 25 цм. Због допуштених одступања у мерама изолацијског материјала, фуге ширине од 2 до 4 мм (HUPFAS) морају се испунити истим изолацијским материјалом, а фуге мање од наведених одступања, одговарајућом пеном која је прописана од произвођача реакција на пожар класе „А1“. За смањивање могућности појаве хладних мостова, лепак не сме бити у фугама. Код отвора, плоче се морају тако поставити да се фуга код спојева плоча не наставља на ивицу отвора. Наношење лепка на камену вуну : Лепак за лепљење и армирање камене вуне "BK Stirolfix Specijal" или одговарајући, се наноси ручно или машински, тако да површина која је лепљена буде покривена са најмање 40%. Лепак треба да буде испитан према ETAG-u 004. Овај слој мора бити негорив, карактеристика реакције материјала на пожар класе „А1“ према СРПС ЕН 13501-1. Типловање се врши са минимално 6 типлова /м². Број типлова одредити према висини објекта и оптерећења од ветра на фасаду и доставити прорачун на увид. На ивицама објекта повећати број типлова.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Дужина типлова по препоруци произвођача, према дебљини плоча камене вуне, уз доказ носивости. Предвидети утапајући типл "S" са пластичним телом и челичним ексером. Армирајући слој са стакленом мрежицом: Два до три дана након лепљена камене вуне, наноси се "BK Stirolfix Specijal" или одговарајући системски лепак и маса за армирање, и то зупчастим глетером величине зуба 10 – 12 мм. Армирани слој мора имати дебљину 5 мм. У свежу масу за армирање се поставља стаклена мрежица за армирање, вертикално са преклопима најмање 10 цм. Стаклена мрежица "BK Mrežica 160" или одговарајућа. Након 24 сата се наноси завршни - изравнавајући масе за армирање у дебљини од 1 до 2 мм. Арматурна мрежица треба да буде у спољној трећини армирајућег слоја. Потребно је извршити претпремаз за пастозне завршне малтере на основним малтерима и масама за изравњавање БК Грунд Силицат или еквивалентно, у боји фасаде. Израда фуга и рубова ПВЦ или АЛ лајснама, према препоруци произвођача система: угаоне лајсне са мрежицом, окапне лајсне, шпалетна лајсна за спој малтера и прозора, врата и сличнох елемената, са трајном заштитом од удара кише - производи "BK" или одговарајући. Све прикључне и закључне лајсне се постављају тако да дугорочно спрече продор кише. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Минимална дебљина завршног слоја код пуне структуре је 1,5 мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Силикатни, водоодбојни, паропропусни структурисани завршни малтер "BK S-Plast", или одговарајући завршни малтер, отпоран на временске утицаје за фасаде на TIS и основним малтерима, паропропусности μ око 60 према EN 1015-19, водоупојности < 0,1 кг / м² x0,5 према EH 1015-18. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² изведене термоизолације и завршног слоја.				
6.4.1.	камена минерална вуна д=12 цм фасадни зидови ФЗ 1, ФЗ 1', ФЗ 2, ФЗ 2*, ФЗ 3, ФЗ 4,				
	приземље =2,95*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)- (1,8*1,6*6+1,0*1,6*20+2,7*2,4*5+1,0*0,6+1,38*2,4+1,38*2,38+1,5*2,4+1,0*2,4)		194.78		
	типски спрат I - VI =6*2,95*(15,19+17,81+5,61+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,77)- 6*(2,7*2,4*6+1,38*2,3+1,0*1,95*2+1,0*1,6*19+1,8*1,6*6+1,38*2,4+2,70*2,4)		1,184.31		
	повучени спрат =2,95*(6,57+15,7+9,67+1,62+5,58+39,5+10,2)- ((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+0,8*2,3*5+2,7*2,4)		171.54		
	укупно Пос 6.4.1.	м²	1,550.64		
6.4.2.	камена минерална вуна д=5 цм стуб у осама 1 и 9, и бочни зидови лођа =2,67*((0,97+0,25)*2*7+(1,3+0,45)*6*7)	м²	241.85		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.4.3.	камена вуна д=3 цм у плафонима тераса				
	приземље =3,51+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37		30.56		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6		199.74		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 6.4.3.	м²	259.10		
6.4.4.	камена минерална вуна д=15 цм фасадни зид ФЗ 6 =2,77*2,16*2	м²	11.97		
6.4.5.	камена минерална вуна д=6 цм термоизолација у зони ролетне				
	приземље =0,20*(1,8*6+1,0*20+2,7*5+1,0+1,38+1,38)		9.61		
	типски спрат I - VI =0,2*(6*(2,7*6+1,38+1,0*2+1,0*19+1,8*6+1,38))		60.91		
	повучени спрат				
	=0,20*((0,7+0,9)*3+(0,9+2,3)*4+1,6*9+0,8*5)		7.20		
	укупно Пос 6.4.5.	м²	77.72		
6.5.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова, у зони сокле. ETA сертификовани фасадни система контактне фасаде (ETIKS).				
	Термоизолација сокле објекта, до висине од 60 цм од коте тротоара је екструдирани полистирен д=8 cm, са завршном обрадом декоративним малтером типа "BK Kul" или одговарајући.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Систем обухвата следеће позиције: наношење лепка на плоче од XPS-а, формирање армирајућег слој са стакленом мрежицом, претпремаз за пастозне завршне малтере на основним малтерима и масама за изравнање "BK Acryl" или одговарајуће, (најсветлијег зрна мозаичног малтера) и завршни декоративни малтер. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације.				
6.5.1.	камена вуна д=8 цм, фасадни зид - сокла са ознаком ФЗ С =0,6*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)	м²	58.91		
6.5.2.	камена вуна д=12 цм, сокла тераса са ФЗ С д=12 цм				
	приземље =0,5*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61)		14.24		
	типски спрат I - VI =0,5*(2*1,85+2*2,53+3,46+3,35*3+3,21*2)*6+2,9		88.97		
	повучени спрат =0,5*(14,63+9,04+1,58*2+1,62+5,75+39,48+10,19)		41.94		
	укупно Пос 6.5.2.	м²	145.15		
6.6.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације унутрашњих зидова, плочама камене минералне вуне. Камена вуна типа као "FKD-S Thermal" Кнауф или одговарајући, мора бити произведена у складу са стандардом СРПС ЕН 13162, густине 110 kg /m³, топлотне проводљивости λ≤0,035 W/мК.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Плоче се постављају равно и тесно приљубљене и повезане уздужном изменичном везом. Код постављања плоча, препусти плоча морају бити минимално 25 цм. Због допуштених одступања у мерама изолацијског материјала, фуге ширине од 2 до 4 мм (HUPFAS) морају се испунити истим изолацијским материјалом, а фуге мање од наведених одступања, одговарајућом пеном која је прописана од произвођача реакција на пожар класе „А1“. Преко термоизолације поставити Q мрежу, која се брковима од поцинковане жице фиксира за зид, па преко ње везати рабиц мрежу. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са Q мрежом и рабиц плетивом.				
6.6.1.	камена минерална вуна д=8 цм термоизолација зидова према негрејаном простору зидови СЗ 1, СЗ 1*, СЗ 2, СЗ 2*, СЗ 2**, СЗ 3,				
	приземље =2,77*(1,75+9,2*2+6,21*2+0,7*14,71+14,02+2,77+0,22*2)+3,47*(3,7+9,0+0,25*4)-1,0*2,1*6		201.41		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,75*2+9,18+6,37*2+14,04+28,9)*6-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)*6		1,018.64		
	повучени спрат =2,90*(65,65+3,92*2)-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)		193.54		
	укупно Пос 6.6.1.	м²	1,413.58		
6.6.2.	камена минерална вуна д=4 цм термоизолација зидова између станова зидови УЗТ 1, УЗТ 1*,УЗТ 1**, УЗТ 2, УЗТ 3, УЗТ 3*,УЗТ 3**, УЗТ 4				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =2,77*(4,15+1,61+3,7+5,98)		42.77		
	типски спрат I - VI =2,77*(3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84)*6		534.50		
	повучени спрат =2,90*(3,8+3,89+1,9+2,1+4,8)		47.82		
	укупно Пос 6.7.2.	м²	625.09		
6.7.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације зидова стана према лифту. Изолација је од плоча камене минералне вуне су са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,037W/mK, дебљне д=8 цм, према прорачуну грађевинске физике. Изолација је типа "Knauf Insulation", Natur Board FIT-G PLUS или одговарајуће. Поставља се преко бетонског зида, у оквиру потконструкције гипсане облоге. Преко камене минералне вуне, према стану, поставити алуминијумску фолију. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са алуминијумском фолијом.				
6.7.1.	термоизолација зидова СЗ 2***, СЗ 4 приземље =2,77*(2,69+1,6)		11.88		
	типски спрат I - VI =2,77*(2,69+1,6)*6		59.42		
	повучени спрат =2,90*(2,69+1,6)		12.44		
	укупно Пос 6.7.1.	м²	83.74		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.7.2.	термоизолација зидова СЗ ЕЛ, СЗ ЕЛ* приземље =2,77*3,87	м²	10.72		
6.8.	Набавка материјала, транспорт и израда термо и звучне изолације у подним сендвичима. Изолација се поставља преко армирано бетонске плоче а састоји се из следећих слојева: - фолија од полиетиленске пене за пригушење буке типа Термосајлент или одговарајуће - екструдирани полистирен, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,035 W/mK - ПВЦ фолија По ободу просторија поставити траке фолије од полиетиленске пене, како би под био пливајући. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				
6.8.1.	подови са ознакама МКС 1, МКС 2, МКС 3, КИН 1, КИН 2, КИН 3, Е1 КИН 4, КИН 4*, КИН5, КИН5*, КИН6, КИН6* КИН7, - термосајлент д=1 цм - екструдирани полистирен д=2 цм - ПВЦ фолија				
	приземље =67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08		380.94		
	типски спрат I - VI =(53,35+60,06+53,19+34,08+67,74+78,79+42,07+44,32)*6		2,601.60		
	повучени спрат =78,09+89,74+87,73+74,39		329.95		
	укупно Пос 6.8.1.	м²	3,312.49		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.8.2.	под са ознаком МКС 4 - термосајлент д=1 цм - екструдирани полистирен д=3 цм - ПВЦ фолија				
	типски спрат I - VI =52,92*6		317.52		
	повучени спрат		50.03		
	укупно Пос 6.8.2.	м²	367.55		
6.8.3.	под са ознаком ПТ ТП - екструдирани полистирен д=3 цм приземље	м²	16.45		
6.9.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације конструкције испод негрејаног таванског простора. Изолација се поставља преко армирано-бетонске плоче, а састоји се из следећих слојева: - камена минерална вуна дебљине д=14 цм, типа "KnaufInsulation NaturBoard FIT" или одговарајуће - паропропусна водонепропусна фолија д=0,02 цм Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. термоизолација таваница Т 1, Т 2, Т 2*	м²	480.95		
6.10.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Термоизолација су плоче камене минералне вуна дебљине д=10 цм, произведене у складу са стандардом EN 13162, типа као "Knauf Insulation NaturBoard FIT-G PLUS" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,037 W/mK.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Термоизолација се поставља у оквиру потконструкције спуштеног плафона. Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. термоизолација конструкције изнад негрејаног простора КИН 1, КИН 2, КИН 3 1. спрат =13,36+4,15*2+11,2+4,0	м²	36.86		
6.11.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Изолација се поставља испод армирано бетонске плоче на оплати. састоји се из следећих слојева: - екструдирани полистирен дебљине д=10 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. термоизолација конструкције изнад негрејаног простора КИН 4, КИН5, КИН6, =67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08+2,4	м²	383.34		
6.12.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Термоизолација су плоче камене вуна, дебљине д=10 цм, са засеченим ивицама са силикатним премазом, типа као "Knauf Insulation"NaturBoard FIT-CLT C1" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,040 W/mK.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. сутурен - галерија КИН 7, КИН 4*, КИН 5*, КИН 6*,	м²	205.78		
6.13.	Набавка материјала и израда термоизолације еркера у систему контактне фасаде. Термоизолација еркера је камена вуна дебљине д=22цм. Произведена је у складу са стандардом EN 13162, типа као "Knauf Insulation NaturBoard Ventacusto" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,035 W/mK, заштићена паропропусном водонепропусном фолијом. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Постављање камене вуне и завршни слој контактне фасаде радити у свему према опису из Пос 6.3. Обрачун по м² изведене термоизолације еркера. под са ознаком Е1 изнад приземља =5,50*1,80	м²	9.90		
6.14.	Набавка материјала и израда термоизолације равног крова. Термоизолација је екструдирани полистирен XPS, дебљине 25 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK, Преко аб плоче поставити парну брану битуменску траку са алуминијумском фолијом, па XPS преко парне бране.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. кров са ознаком РК1 =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
6.15.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације укопаних зидова негрејаних просторија. Поставља се преко бетонског зида. Изолација је екструдирани полистирен дебљине д=5 цм, коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. =0,6*(5,7+7,1+4,0*3+6,7*3+7,6+6,4*3+3,5*2+6,3*2)	м²	54.78		
6.16.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолационог слоја у поду терасе, ознака ТЕ1. ТЕ2, ТЕ2* Термоизолација је екструдирани полистирен XPS дебљине 2 цм, поставља се преко армирано бетонске плоче терасе. Обрачун по м². приземље =3,51*5+4,06		21.61		
	типски спрат I - VI =(3,51*6+4,06+4,21)*6		175.98		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 6.16.	м²	226.39		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.17.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у дилатацији. Термоизолација је екструдирани полистирен дебљине д=10 цм. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике, коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK. Термоизолација се лепи и типлује за АБ зид. Обрачун по м². термоизолација зидова на дилатацији ДЗ 1, ДЗ 1*, ДЗ 2, ДЗ 2*, ДЗ 3, ДЗ 4 =21,20*13,54+5,55*10,19	м²	343.60		
6.18.	Набавка материјала, транспорт и уградња хидроизолације на темељној плочи, у наставке бетонирања, уграђује се експандирајућа хидроизолациона трака са контролисаним дејством Penebar SW-55, тип А (пресек 19 x 25 мм), на површину бетона припремљену према захтеву Извођача. Претходно се на површину бетона наноси Penebar Primer, како би трака остала фиксирана на свом месту приликом изливања бетона. За дебљине бетонских елемената веће од 50цм, на радној спојници се уграђују два реда бубрећих профила (2м1/м1) Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м¹ наставка бетонирања. подужно =41,1*6+14,67+20,0*2+8,97		310.24		
	попречно =13,75*6+(6,25+6,72)*16		290.02		
	укупно Пос 6.18.	м¹	600.26		
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
7.1.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова, преко термоизолације, гипс картонским плочама дебљине д=2х12,5 мм. Плоче се фиксирају преко хоризонталних и вертикалних зодних профила. На профиле се лепе траке за звучну изолацију. Зидови влажних просторија се облажу влагоотпорним плочама. Спољни углови се штите алуминјумском угаоном заштитном шином и траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача.				
7.1.1.	облагање зидова гипс картонским плочама д=2х12,5 мм, СЗ 4				
	приземље =2,77*2,69		7.45		
	типски спрат I - VI =2,77*2,69*6		44.71		
	повучени спрат =2,90*2,69		7.80		
	укупно Пос 7.1.1.	м²	59.96		
7.1.2.	облагање зидова влагоотпорним гипс картонским плочама д=2х12,5 мм, СЗ 2***				
	приземље =2,77*1,7		4.27		
	типски спрат I - VI =2,77*1,7*6		28.25		
	повучени спрат =2,9*(0,55+1,05)		4.64		
	укупно Пос 7.1.2.	м²	37.17		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.2.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова (отвора око лифта), гипс картонском плочом дебљине д=12,5 мм. Плоче се лепе. Спољни углови се штите алуминјумском угаоном заштитном шином и траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча, испуњавање спојница смесом за спојнице, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача. облагање отвора око лифта, гипс картонском плочом д=12,5 мм, приземље =0,2*(2,5*2+1,16)		1.23		
	типски спрат I - VI =0,2*(2,5*2+1,16)*6		7.39		
	повучени спрат =0,2*(2,5*2+1,16)		1.23		
	укупно Пос 7.2.	м²	9.86		
7.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња спуштених плафона од монолитних гипс картонских плоча, дебљине д=12,5 мм, који се фиксирају преко металне потконструкције, са штелујућим вешаљкама, а према спецификацији произвођача. У санитарним чворовима, плафоне радити од влагоотпорних гипс картонских плоча д=12,5 мм. Висина спуштања плафона према графичкој документацији. Рад на монтажи плафона посебно координирати са извођачем инсталација да не би дошло до непотребне демонтаже и поновне монтаже елемената.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за расвету, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача, као и радну скелу.				
7.3.1.	плафон од гипс картонских плоча, спуштање 26 цм МКС 4, Т 2*				
	приземље =55,30+22,16		77.46		
	типски спрат I - VI =52,92*6		317.52		
	повучени спрат =28,18+10,73		161.50 38.91		
	укупно Пос 7.3.1.	м²	595.39		
7.3.2.	плафон од гипс картонских плоча, спуштање 16 цм КИН 1, КИН 3 =4,13+13,35	м²	17.48		
7.3.3.	плафон од влагоотпорних гипс картонских плоча, спуштање 26 цм МКС 2, Т 2				
	приземље =5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25*2+4,36+1,57+4,23		36.93		
	типски спрат I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12++4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2)*6		239.64		
	повучени спрат =4,36+1,94+4,25+1,87+6,52+1,61+4,13+2,27		26.95		
	укупно Пос 7.3.3.	м²	303.52		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.3.4.	плафон од влагоотпорних гипс картонских плоча, спуштање 16 цм КИН 2				
	=4,36+4,35	м²	8.71		
7.4.	*Набавка, транспорт и уградња стандардног, ревизионог плафонског отвора типа Knauf или одговарајуће, димензија 60/60 цм са прекривеним затварачким системом, елоксирано, са уграђеном облогом од ојачане гипс картонске плоче дебљине д=12,5 мм.* Ревизиони отвор мора бити отпоран на ватру 60 минута, са атестом акредитоване лабораторије на захтевану ватроотпорност, као и извештај овлашћене институције за испитивање материјала у свему према SRPS U.J1 090 .				
	Обрачун по комаду.	ком	14		
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Све позиције обрађене у столарским радовима радити у свему према шемама детаљима и овереним радионичким цртежима. 2. Израда радионичке документације је обавеза извођача, оверава је пројектант или надзорни орган. 3.За веће серије, извођач је дужан да уради прототип или узорке делова елемената. 4. Завршна обрада је према појединачном опису и усвојеним узорцима завршних обрада. 5. Оков се уграђује на основу усвојених узорака. Сва столарија мора бити атестирана. Мере узети на лицу места. Отварање према приказу у основама. 6. Уградња је суви поступак са заливањем пур пеном. 7. Приликом уградње приступити у свему према упутству произвођача. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност, усваја их Пројектант, уз сагласност Инвеститора.				
8.1.	улазна врата у стан Набавка, транспорт и уградња улазних једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 37мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Штелујући шток од МДФ-а 35мм са штелујућим наставцима дебљине 4мм,первајз лајсном дебљине 19мм обложен је ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Шелујући шток у наставцима је у ширини дубине портала улаза у станове (40цм). Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата су са сигурносном бравом у 3 тачке МСМ и 3 бродске шарке од inox-а носивости до 80kg и шпијунком. Врата имају праг од храстовог дрвета димензија 38/100/3цм,заштићен премазима против продора влаге и завршно лакиран. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 1у у кругу једнокрилна улазна врата, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/210 цм	ком	59		
8.2.	унутрашња пуна врата Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 37 мм, а испуна картонско саће. Крило врата од egger МДФ дебљине 8мм. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Шток од MDF-а д=35 мм обложен ЦПЛ ламинатом Egger или одговарајући. Первајзи су од MDF д=14 мм, обложени ЦПЛ ламинатом Egger или одговарајуће. Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата опремити адекватним оковом домаће производње: бравом и бродском шарком од inox-а носивости до 80kg. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата.				
	ознака 1 у кругу зидарска мера 90/205 цм	ком	93		
	ознака 1' у кругу зидарска мера 90/205 цм	ком	7		
8.3.	унутрашња једнокрилна пуна врата				
	Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Крило перфорирати у доњој зони кружним отворима (3 комада) ∅48мм са ПВЦ заштитом у боји ламината. Штелујући шток од МДФ-а 35мм обложен ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме у боји ламината. Врата су снабдевена одговарајућим оковом, паром квака и бравом са кључевима. Отварање према шеми.Врата имају праг од храстовог дрвета. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 2 у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	73		
	ознака 2' у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	11		
8.4.	унутрашња клизна врата Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних клизних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Штелујући шток од МДФ-а 35мм обложен ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Врата су застакљена рељефним стаклом дебљине 4 мм. Врата опремити адекватним механизмом за клизање у горњој зони, ручицама за повлачење, граничницима и одбојником за заустављање. Целокупан пробор је домаће производње. Предвидети маску. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 3 у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	80		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
8.5.	прагови				
	Набавка материјала, транспорт и уградња храстових прагова код врата на улазу у станове и у санитарне чворове. Прагове после постављања, хобловати и лакирати паркет лаком. Мере узети на лицу места. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених прагова.				
	прагови димензиј 80/12/3 цм	ком	83		
	прагови димензија 100/12/3 цм	ком	59		
8.6.	кухињски пулт на парапетном зиду				
	Набавка материјала, транспорт и уградња плоче пулта од масива- храст, димензија 30/1,8цм и променљиве дужине. Шанк пулт ширине 30цм од пуне храстовине д=18мм, са кант бордуром са све четири стране од пуне храстовине 7х4цм. Плочу пулта и бордуру спојити на перо/жљеб, лепљењем. Све одрадити до глатких површина и лакирати безбојним лаком Мере узети на лицу места. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених дасака на шанку.				
	приземље =1,39+2,35+2,0		5.74		
	типски спрат 1 - 6 =(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6		53.70		
	поткровље =1,39+2,35+2,0+1,79+1,42		8.95		
	укупно Пос 8.8.	м¹	68.39		
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
	Напомена: 1. ПВЦ столарија се изводи од усвојених типских петокоморних профила, са унутрашњим ојачањем од челика, са термичком испуном и прекидом хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима. 2. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 2-3 ком по висини крила. 3. Сви радови за ПВЦ столарију изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. 4. ПВЦ профили не смеју бити рециклирани и не смеју садржати олово. 5. Прозори су делом ослоњени на чврст део фасадног зида (бетонски или зидани зид) и уграђују се на фасаду помоћу челичних L профила, димензија 60x60x4мм, који се постављају на размаку од 40 цм, по обиму позиције и универзалних металних типлова Ø 10 мм, намењених за уградњу ПВЦ столарије у пуној и шупљој грађевинској подлози. Приликом анкеровања у фасадни зид од гитер блока радове изводити пажљиво. Уградњу радити у свему према принципу Рал монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. 7. Мере узети на лицу места, отварање према приказу у основама. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. 9.Обавеза извођача је да уради прототип одабранаог прозора.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.1.	фасадна преграда Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор и балконска врата израђени су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор и балконска врата су снабдевена одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осем, еслингер ролетнама (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорском клупицом и окапницом. Прозорска окапница је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Код балконских врата пројектовати са унутрашње стране покривну даску од буковог дрвета.Саставни део позиције. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.1.1.	ознака 1 у дуплом кругу фасадна преграда са балконским вратима снабдевена еслингер ролетном, отварање према шеми зидарска мера 180+90/240цм	ком	27		
9.1.2.	ознака 1* у дуплом кругу фасадна преграда са балконским вратима снабдевена еслингер ролетном, отварање према шеми зидарска мера 90+180/240цм	ком	14		
9.2.	прозор са еслингер ролетном Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор је израђен су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор је снабдевен одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осе. Предвидети еслингер ролетну (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорску клупицу и окапницу, као саставни део позиције. Прозорска окапница је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима и саставни је део позиције. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте)				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 2 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 180/160цм	ком	34		
	ознака 2* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 180/160цм	ком	14		
	ознака 3 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/160цм	ком	77		
	ознака 3* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/160цм	ком	57		
	ознака 6 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/195цм	ком	6		
	ознака 6* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/195цм	ком	6		
	ознака 7 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/230цм	ком	3		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 7* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/230цм	ком	2		
	ознака 8 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 160/230цм	ком	4		
	ознака 8* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 160/230цм	ком	4		
	ознака 11 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 153/190цм	ком	1		
9.3.	фасадна преграда Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, преграда са балконским вратима израђена су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Врата су снабдевена одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осем, еслингер ролетнама (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорском клупицом и окапницом. Код балконских врата пројектовати са унутрашње стране покривну даску од буковог дрвета. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K (доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 4 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 140/240 цм	ком	7		
	ознака 4а* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 140/230цм	ком	7		
	ознака 9 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 70+90/230+250цм	ком	2		
	ознака 9* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 90+70/250+230цм	ком	1		
	ознака 10 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 230+90/230+250цм	ком	2		
	ознака 10* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 90+230/250+230цм	ком	2		
9.4.	фасадни прозор Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор је израђен су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор снабдети одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осе. Уз прозор испоручити ПВЦ подпрозорску клупицу и окапницу. Прозорска окапница је саставни је део позиције. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 5* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/60цм	ком	7		
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Алуминарија се изводи од усвојених типских алуминијумских профила, са и без термичке испуне и прекида хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Уколико димензије одговарајућих позиција то захтевају алуминијумски профили се димензионишу према статичком прорачуну. 2. Финална обрада алуминарије је пластификација. 3. Носећа конструкција је од алуминијумских профила, штокови се уграђују у сувој монтажи, преко челичних флахова анкерованих у зид. По целом обиму отвора извести заптивање "пур пеном". 4. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 3 ком по висини крила. 5. По целом обиму радити двоструки дихтунг профил (мин 3 преклопа). 6. У склопу шеме је подпрозорна алуминијумска даска и прекривни обимни профил (веза са зидом). 7. Сви радови изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. 8. Браварске позиције се морају извести од стандардних челичних профила, лимова, вучених кутијастих профила.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	9. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку. У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				
10.1.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња , фасадне преграде са двокрилним вратима, улаз у ветробран. Преграда је израђена од пластифицираних алуминијумских профила, са термопрекидом. Пластификација је у белој боји RAL 9016. Уградњу вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора, су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Застакљивање се врши термоизолационим транспарентним стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 6+16+6mm са испуном од аргона. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 1 у квадрату преграда са двокрилним улазним вратима - на улазу у ветробран, отварање у складу са шемом зидарска мера 308/240+27 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.2.	**фасадна алуминарија** Набавка транспорт и уградња фасадне браварије, фасадна преграда са двокрилним улазним вратима - у ветробрану. Алуминијумска спољна браварија је израђени су од алуминијумских профила без термопрекида. Пластификација је у белој боји RAL 9016. Уградњу вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора, су саставни део позиције Застакљивање се врши једноструким сигурносним стаклом 3.3.1 или 4.4.1 у зависности од величине стакла. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 2 у квадрату преграда са двокрилним улазним вратима - у ветробрану, отварање у складу са шемом зидарска мера 390/240+27цм	ком	1		
10.3.	**фасадна алуминарија** Набавка транспорт и уградња фасадне застакљене преграде на степенишном простору. Преграда је израђена од алуминијумских профила са термо прекидом. Финална обрада је пластификација у белој боји RAL 9016.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Застакљивање се врши термоизолационим транспарентним стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 4+16+4mm са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Пуни делови преграде-панели поља испред бетонских делова конструкције се израђују уградњом "сендвича" (обострана облога од алуминијумског лима д=1 mm са испуном од камене вуне). Окапница је од алуминијумског, екструдираног, пластифицираног профила, а унутрашња подпрозорна даска од полимермера одговарајуће ширине. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 3 у квадрату фасадна стаклена преграда на степенишном простору, отварање у складу са шемом зидарска мера 301,5/245 цм	ком	6		
	ознака 4 у квадрату фасадна стаклена преграда на степенишном простору, отварање у складу са шемом зидарска мера 301,5/417,5м	ком	1		
10.4.	телескопске пењалице Набавка транспорт и уградња телескопских пењалица за излазак у тавански простор Предвиђена висина пењања је 300cm. Пењалице су израђене од алуминијумских кутијастих профила, дводелне са фиксним горњим и покретним доњим делом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Горњи, фиксни део се поставља на висини 145cm од коте готовог пода. Доњи део се подиже и спушта клизањем по вођици. Газишта су постављена на вертикалном растојању од 30cm. Детаљи фиксирања и веза елемената према спецификацији произвођача. Завршна обрада врата је пластификација у белој боји RAL 9016. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Горњи, фиксни део се поставља на висини 145cm од коте готовог пода. Доњи део се подиже и спушта клизањем по вођици. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених позиција. ознака Р1 у квадрату пењалице дужине 295цм	ком	1		
10.5.	Набавка, транспорт и уградња фиксног паравана за каду. Параван се састоји од алуминијумског оквира и полипропиленске плоче са гумираним дном ради водонепропусности. Монтира се на ивицу каде на обзид. Алиминијумски рам је пластифициран у белој боји. Обрачун по комаду. ознака ФП у квадрату фиксни параван 70/140цм	ком	7		
10.5.	спољна заштитна ограда Набавка и уградња заштитне металне ограде. Ограда је израђене од хладно вучених челичних профила - црна браварија. Рукохват је од кутије 50/100, испуна од флахова 5/50, као и доњи појас ограде. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (9016 по RAL стандарду).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Заштитна ограда је од одговарајућих хладно вучених челичних профила у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Укупна висина заштитне ограде је 105цм. Конструкција је од хоризонталних челичних кутијастих профила 50/30/5мм фиксираних за зид, а испуна је од челичних флахова 40/5мм везаних варом. Анкеровање се врши у конструкцију армирано-бетонских зидова преко L профила, т.ј. анкер типлова, који се морају монтирати пре малтерисања, постављања фасада и подова. Фиксирање ограде за L профил извести самонарезујућим завртњима М10. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност Пројектанат уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака 3о у дуплом квадрату, ограда висине 105 цм =(2,6+2*0,17)*6	м¹	17.64		
10.6.	степенишна ограда Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на степеништу. Ограда је израђена од хладно вучених челичних профила. Рукохват је кутијасти профил НОР 70/50/3 флахом везан за вертикални носач 50/50/3 који је на почетку и на крају затворен плочицама 50/50/5 и анкеровано у степенишни крак завртњима. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (6036 по RAL стандарду).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Степенишну ограду извести у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Висине ограда на степенишу је 110 cm . Анкеровање се врши у конструкцију преко анкер плочица и анкер типлова који се морају монтирати пре постављања фасада и подова. Ограду на степеништу радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ограда висине 110цм, ознака СО у дуплом квадрату =2,87*14+13*0,10+1,44	м¹	40.12		
10.7.	унутрашња сигурносна ограда Набавка транспорт и уградња унутрашње сигурносна заштитне металне ограде израђене од хладно вучених челичних профила. Рукохват је од кутијастог профила 50/70/4mm, стубићи и доњи појас ограде од кутијастог профила 50/50/4mm, испуна од флахова 5/50mm. Висина ограде је 105cm. Осовински размак између флахова је 11cm. Анкеровање се врши у конструкцију, ослоначким плочицма ≠100x 5...100mm и анкер типлова М12 који се монтирају на готов под. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7015 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака ОС1 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм =2,83*7	м¹	19.81		
10.8.	спољна ограда на тераси Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на тераси. Ограда је израђене од хладно вучених челичних профила. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (6036 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Ограде на терасама, су од одговарајућих хладно вучених челичних профила у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Висине ограда на терасама је 105 cm . Анкеровање се врши у конструкцију зидова, греда и плоча преко анкер плочица и анкер типлова који се морају монтирати пре постављања фасада и подова. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака О1 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35*2+2,9)*2	м¹	11.20		
	ознака О2 у дуплом квадрату ограда висине 105цм и 20цм, =1,35*2+6,6	м¹	9.30		
	ознака О3 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм и 20цм, =1,35*2+5,1	м¹	7.80		
	ознака О4 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,8)*12	м¹	49.80		
	ознака О4* у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,8)*12	м¹	49.80		
	ознака О4а у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,95)*6	м¹	25.80		
	ознака О4а* у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,95)*6	м¹	25.80		
	ознака О5 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =1,03*6	м¹	6.18		
	ознака О6 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =2,305*12	м¹	27.66		
	ознака О8 у дуплом квадрату, ограда висине 100цм, =1,56+14,8	м¹	16.36		
	ознака О9 у дуплом квадрату, ограда висине 100цм, =9,515+1,6	м¹	11.12		
	ознака О10 у дуплом квадрату, ограда висине 40цм,	м¹	62.59		
	ознака О11 у дуплом квадрату, ограда висине 40цм,	м¹	5.50		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.9.	рукохват на тераси Набавка транспорт и уградња рукохвата на тераси. Рукохват је од кутијастог профила □50/100/4mm, стубићи на крајевима од кутијастог профила □50/50/4мм. Анкеровање се врши у конструкцију армирано бетонског парапета преко угаоних анкер плочица 2x ≠50x 5...100мм и анкер типлова М12 који се монтирају након постављања фасаде и подова. Висина рукохвата је 105cm (110cm од највише коте готовог пода терасе). Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7015 по RAL стандарду). Приликом антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака ОР1 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм, =2,305*2	м¹	4.61		
	ознака ОР2 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм, =1,03	м¹	1.03		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.10.	**ограда на рампи** Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на рампи. Састоји се из хоризонталних и вертикалних кутијастих профила димензија хоп□ 50x40x4мм. Испуна ограде су два хоризонтална профила димензије хоп 40x20x4мм. Сви елементи су међусобно заварени. Рукохвати су двовисински, постављени на 70 цм и 90 цм од пода рампе, израђени од челични цеви Ø40/2.5 мм, везани арматурним гвожђем Ø10мм, за вертикалне кутијасте профиле. Ограда је причвршћена за бетонску конструкцију преко анкер плочица, које су заварене за вертикалне кутијасте профиле, а веза анкер плочица и бетонске конструкције је остварена преко анкер завртњева м12. Ограду темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити емајл лаком два пута у тону 6036 по рал стандарду. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Ограду радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака РА2 у дуплом квадрату, ограда висине 80цм	м¹	35.80		
10.11.	**ограда на улазном степеништу** Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на улазном степеништу. Ограда је израђена од хладно вучених челичних профила. Рукохват 40/4mm је постављен на висини x=110cm од завршне облоге степеника и везан арматурним гвожђем Ø12mm за 2 стубића.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Стубићи - кутијасти профили □ 40/40/4 mm су причвршћени за бетонски степеник анкер завртњевима М12 преко анкер плочице ≠150 x10...150m. Све металне делове темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом, а после монтаже на објекту, завршно боји бојом за метал, два пута, у тону RAL карте 6036. Ограду радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака СР у дуплом квадрату =1,675*2	м¹	3.35		
10.12.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња спољне металне ограде на улазном степеништу. Спољна ограда на улазном степеништу је израђена од хладно вучених челичних профила - црна браварија. Рукохват ∅ 40/4mm је постављен на висини x=110 cm од завршне облоге степеника и везан арматурним гвожђем ∅12 mm за 2 стубића. Вертикале - кутијасти профили □ 40/40/4 mm су причвршћени за бетонски степеник анкер завртњевима М12 преко анкер плочице ≠150 x10...150 mm. Анкер плочица је заварена за вертикалне кутијасте профиле. Рукохват са вертикалама се у радионици заштити антикорозивним премазом а после монтаже на објекту, завршно боји бојом за метал, два пута, у тону Рал карте 9005. Извођач је у обавези да дефинише начин уградње, радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност, инвеститора и надзора. За стабилност одговара извођач радова. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака СС ограда висине 105 цм, са две вертикале =2,02+0,3	м¹	2.32		
10.13.	**ограда на улазном степеништу** Набавка транспорт и уградња металне ограде на улазном степеништу. Ограда се састоји од стубова и рукохвата од цевастих профила димензија хоп ∅ 40x4мм, који су постављени на 70 цм и 90 цм од пода степеништа. Рукохвати се везују за стубове ограде суседне рампе арматурним гвожђем ∅12 мм заваривањем. Ограда је у делу причвршћена за бетонску конструкцију преко арматурног гвожђа ∅12 мм, анкер плочица и анкер завртњева М12. Ограду темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити емајл лаком два пута у тону 6036 по РАЛ стандарду. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда.				
	ознака СС1 ограда висине 105 цм, са две вертикале =2,02+0,3	м¹	2.32		
10.14.	**ПП врата на шахту за инсталације** Набавка транспорт и уградња, унутрашњих противпожарних врата ватроотпорности 60 минута Крило врата је сендвич - челични лим, обострано на потконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Опшав штока је такође од челичног лима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Завршна заштита од корозије и финално фарбање белом бојом за метал. Врата снабдевена стандардним оковом бравом са цилиндром са три кључа. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежом и достави атест за ватроотпорност према СРПС-У У.Ј1.160. Радити по детаљу произвођача уз сагласност Наручиоца и Пројектанта. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 1 у осмоуглу ПП једнокрилна врата на шахту за инсталације зидарска мера 44/70 цм	ком	16		
10.15.	противпожарни капак Набавка и уградња противпожарног ревизионог капка за излаз у тавански простор ватроотпоран 60 минута. Капак је завршно обрађен челичним бојеним лимом и опремљен потребним оковом и механизмом за затварање. Отварање капка је на горе.Са доње стране поставити рукохват и цилиндер браву а са горње стране лептир цилиндер. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртжом. Капак треба да поседују сертификат за ватроотпорност издат од стране овлашћеног тела за цео склоп коме припадају. Испитивање отпорности према пожару треба да је извршено према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству. Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака К у осмоуглу ПП капак зидарска мера 80/80 цм	ком	1		
10.16.	ПП поклопац на техничком каналу Набавка транспорт и уградња противпожарног и противдимног металног поклопца, ватроотпорности 60 минута, на отвору за улаз у инсталациону галерију. Метални поклопац је израђен од декапираног лима. Уграђује се у аб конструкцију са завршном обрадом од керамике. Поклопац извести као сендвич: челични лим обострано на потконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Носивост капка треба предвидети за потерећење ходањем. Рукохват са горње стране треба да буде на преклоп. Са доње стране капка поставити антипаник браву. Све бојено заштитном бојом, а потом бојом за метал у тону по избору пројектанта у боји RAL 9006-мат. Оквир поклопца радити такође челичног лима, завршно обрадити као крило према шеми. По целом обиму налегања крила на опшив, уградити квалитетну термоекспондирајућу дихтунг траку у боји RAL 9006 компатибилну ватроотпорности врата. Поклопац опремити ручицом са шаркама. Статус поклопца стално затворен. Извођач је дужан да достави одговарајући атест о испитивању отпорности према према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству- Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 2 у осмоуглу ПП поклопац од декапираног лима за силаз у технички канал зидарска мера 120/80цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.17.	ПП врата у инсталационој галерији Набавка транспорт и уградња једнокрилних врата у инсталационој галерији ватроотпорности 60 минута. Крило врата је сендвич челични лим, обострано на подконструкцији, са одговарајућом испуном отпорном према пожару. Врата снабдевена стандардним оковом, механизмом за самозатварање и цилиндар бравом са три кључа. Врата треба да поседују сертификат за ватроотпорност издат од стране овлашћеног тела за цео склоп. Испитивање отпорности према пожару треба да је извршено према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству. Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежом и достави атест за ватроотпорност према СРПС-У У.Ј1.160. Радити по детаљу произвођача уз сагласност Наручиоца и Пројектанта. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 7 у осмоуглу једнокрилна врата у инсталационој галерији зидарска мера 100/80 цм	ком	1		
10.18.	двокрилна ПП врата Набавка и уградња двокрилних противпожарних врата отпорних на ватру 60 минута, без прага атестираних у ИМС-у.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Врата су израђена од поцинкованог лима д=0,8 мм, са ватроотпорном испуном и ватроотпорном касетом за браву. Рам врата је израђен од челичног лима д=1,5мм са лежиштем за дихт гуму и експандирајућу траку. Врата су снабдевена са 3 шарке (а једна је са опругом за самозатварање) ПП бравом и кваком.. Врата су пластифицирана у РАЛ-у по жељи инвеститора. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 8 двокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 188/240+27 цм	ком	2		
	ознака 9 двокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 172/70 цм	ком	2		
10.19.	жалузина Набавка транспорт и уградња металне жалузине, вентилационе решетке са хоризонтално распоређеним непокретним ламелама од пластифицираног челичног лима.. Конструкција је израђена од кутијастог челичног профила 40/40мм. Са унутрашње стране на конструкцију фиксирати заштитну мрежицу. Заштитити против корозије и бојити уљаном бојом, два пута, у тону 9006 по RALL стандарду. Израда према радионичких детаљима произвођача са обавезним усаглашавањем са пројектантом. Обрачун по комаду жалузине. ознака Ж у дуплом квадрату димензија 30/17,5 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака Ж1 у дуплом квадрату димензија 100/30 цм	ком	1		
10.20.	фиксне пењалице Набавка транспорт и уградња фиксних пењалице за силаз у инсталациону галерију. Пењалице челичне, фиксне Ø20мм димензија 15/ 30цм. Газишта су постављена на вертикалним растојањима од 25цм и монтирају се на вертикане стубове - кутијасте профиле 40/40мм. Стубови се анкерују за доњу и горњу АБ плочу. Детаљи фиксирања и веза елемената према спецификацији произвођача. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Завршна обрада боја за метал. Уграђују се завршно обрађене. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених позиција. ознака П1 у дуплом квадрату пењалице дужине 6х(30/15)цм	ком	1		
10.21.	отирач Набавка транспорт и уградња подног отирача. Отирач је у раму од стандардних "L" профила убетонираних у нивоу пода, са испуном од од гумених и челичних трака. Израда према радионичких детаљима произвођача са обавезним усаглашавањем са пројектантом. ознака Б у дуплом квадрату отирач у улазном ветробрану димензија 100/50 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.22.	подизна метална решетка Набавка транспорт и уградња подизна метална решетка на улазу у објекат. Носач решетке је израђен од челичних L профила 50/50/2.5мм, рам од профила 50/25/2.5 са испуном од флаха 20/2.5 на размаку од 25мм. Све елементе заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону тону по избору пројектанта. Обрачун по комаду описане позиције. ознака Р у дуплом квадрату зидарска мера 100/50цм	ком	1		
10.23.	врата са жалузином Набавка и уградња металних врата са жалузином Крило врата је у раму од челичних профила 40/40мм са обостраном облогом од челичног лима д=2 мм. Шток је од челичних кутијастих профила 40/40мм, опшав штока је такође од челичног лима. Жалузине су смештене у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране на делу жалузина фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом и цилиндар бравом са кључевима, механизмом за аутоматско затварање врата челичном опругом. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону РАЛ 7040. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.24.	ознака 1 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата са жалузином зидарска мера 100/210цм врата са жалузином Набавка, транспорт и уградња једнокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 40 / 28.5 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом и цилиндерар бравом са кључевима , механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција.	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 2 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата са жалузином зидарска мера 80/210цм	ком	1		
10.25.	врата са жалузином Набавка транспорт и уградња двокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 2 х 62/ 75 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом, цилиндар бравом са кључевима и механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција.				
	ознака 3 у дуплом квадрату двокрилна врата зидарска мера 150/240цм	ком	1		
10.26.	преграда на тераси Набавка транспорт и уградња металне преграде на тераси између станова. Преграда се састоји од рамова, кутијастих челичних профила □30/30/3мм, са испуном од арматурног челика д=6мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Рам се варом везује за 3 кратка кутијаста профила □ 30/30/3мм, дужине 10цм, претходно спојених варом са плочицама од челичног лима 100/100/5мм. Плочице су анкероване у зид са 4 завртња и заједно са кратким профилима постављеним пре уградње термике. Са друге стране рам се варом везује преко 2 кутијаста профила □ 30/30/3мм за стуб ограде, ознака у шеми. Заштитити против корозије и бојити бојом за метал два пута у тону 9006 по RAL стандарду. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Преграду радити према датим шемама. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака ПР у дуплом квадрату преграда на тераси између станова зидарска мера 130/240 цм	ком	1		
10.27.	фиксни параван за каду Набавка и уградња фиксног паравана за каду. Параван за каду се састоји се од алуминијумског рама и испуне од полипропиленске плоче. Предвидети све гумене дихтунге да би се обезбедила водонепропусност. Параван се монтира се на обзид каде. Алиминијумски рам је завршно пластифициран у белој боји. Обрачун по комаду финално обрађене и уграђене позиције. ознака ФП фиксни параван зидарска мера 70/140 цм	ком	7		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.28.	метална решетка на расхладној јами Набавка транспорт и уградња метале решетке на шахту расхладне јаме. Решетка шахта, расхладне јаме, израђена од челичних профила Ч 361. Рам поклопаца - решетки се израдује од пљоштог гвожђа то јест челичних профила 40/10 мм. са испуном такође од пљоштег гвожђа 40/5 мм. заварених на међусобном размаку од 50мм, према шеми. По ободу бетонских зидова шахта анкеровати угаони профил ' L' 50/50/5 мм. заједно са угаоним профилом ' L' 50/50/5 мм , који чине рам на који належе поклопац. Све антикорозивно заштићено и бојено одговарајућом лак бојом за метал са свим потребним предрадњама. Решетку бојити квалитетном бојом за метал-РАЛ 9006. За стабилност решетке одговара извођач. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака РП у дуплом квадрату решетка шахта, расхладне јаме зидарска мера 100/100цм	ком	1		
10.29.	капак за излазак на кров Набавка транспорт и уградња металног капка за излаз на кров. Фиксни део капка је израђен од челичних кутијастих профила НОР40/мм, монтираних између кровних носача и опшивен даскама.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Поклопац је израђен од челичних кутијастих профила НОР40/мм обострано обложен равним челичним пластифицираним лимом. Пластификација у тону истом као код кровног покривача. Капак опремити са две шарке, ручицом за отварање са могућношћу забрављивања и полугом за држање у отвореном положају. Отварање према шеми. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 5 у дуплом квадрату капак за излазак на кров зидарска мера 70/70цм	ком	1		
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
11.1.	Набавка материјала, транспорт и покривање кровова равним, поцинкованим, челичним лимом дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираним, преко подлоге од ОСБ плоча (посебно обрачунато). Покривање извести у тракама међусобно спојеним дуплим стојећим превојем у правцу пада крова и дуплим лежећим у хоризонталном правцу. Покривање крова извести са свим фазонским елементима за опшивање крова, отворима за вентилацију крова, снегобранима и опшивањем продора кроз кров и сл у свему према графичкој документацији и то што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м². кров К1	м²	495.85		
11.2.	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа самплеха од челичног поцинкованог лима, дебљине д=0,6 мм, завршно пластифициранoг. Са горње стране, самплех се подвлачи под кровни покривач, а са доње се спаја са олуком у виду дуплог контра фалца. Развијена ширина 50 цм. Пластификација у боји по избору пројектанта. Мере узети на лицу места. Обрачун по м¹ изведене опшивке. =12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.3.	Набавка материјала, израда, транспорт и опшивање риголе димензија 41/38 цм, израђене од ОСБ плоча. Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифициранoг (изводе се преко подлоге од ОСБ плоча). Спојнице заптити одговарајућим премазом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹ изведеног опшава опшав развијене ширине око 117 цм =12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.4.	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 мм и спојнице заптити одговарајућим премазом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 цм. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку. Завршетак олучне цеви по детаљу. Вертикале су Ø 125 мм, пластифициране у боји по избору пројектанта. На 200 цм од тла је предвиђена гвоздено ливена цев, што је обрачунато у Предмеру у пројекту хидротехничких инсталација. Обрачун по м¹. вертикала Ø 125 мм =20,0*4	м¹	80.00		
11.5.	Набавка материјала, израда, транспорт и уградња казанчића на споју хоризонтала и вертикала кишног развода. Израђени су од од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, димензија димензија 35/35/30 цм. Пластификација у тону олука. Обрачун по комаду уграђених казанчића.	ком	4		
11.6.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке дилатације на фасади. Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, развијене ширине 50 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Опшивку фиксирати за зидове и заптити одговарајућом масом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. =25,12*2	м¹	50.24		
11.7.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке дилатације у крову. Опшав је одчеличног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, развијене ширине 70 цм. Опшивка је са обострано препуштеним окапницама. Опшивку фиксирати за кров и заптити одговарајућом масом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. =6,55*2	м¹	13.10		
11.7.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке завршетка надстрешница на коти +2,95 и +20,65 Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног. Опшав се поставља преко дистанцера, који формирају пад. Опшивање извести у свему према детаљу. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹ уграђеног и финално обрађеног опшава, развијене ширине 24 цм. 1. спрат =2,83+1,42		4.25		
	повучени спрат =(6,64+1,42*2)*2+(3,52+1,42*2)*2		31.68		
	укупно Пос 11.7.	м¹	35.93		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
11.8.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке венца на коти +24,20. Опшав је одчеличног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, са обострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине до 40 цм. Опшав фиксирати за армирано бетонски венац преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. =12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.9.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке парапетног зида терасе на коти +2,95. Опшав је од челичног поцинкованог пластифицираног лима дебљине д= 0,6 мм, са обострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине 24 цм. Опшав фиксирати за армирано бетонски венац преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. =6,64+1,48*2+2,89*2+1,46*2*2+2,3*2	м¹	25.82		
11.10.	Набавака материјал и уградња лулица са сабирном кутијом за одвод воде са тераса. Лулице Ø 50 мм израдити од равног челичног, поцинкованог, завршно пластифицираног лима. Пре уградње лулица, отвор у зиду премазати хидроизолационим премазом типа полиазбитол или слично два пута и поставити мрежицу. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по комаду .				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље		7		
	типски спрат		48		
	повучени спрат		20		
	укупно Пос 11.10.	ком	75		
11.11.	Набавка материјала, израда и монтажа штуцне - чауре у венцу од челичног лима дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираног лима. Радити у свему према детаљима и упутству пројектанта. Штуцна мора бити шира од лулице минимум 10 мм. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по комаду штуцне.	ком	20		
11.12.	Набавка материјала израда и монтажа опшава (солбанка) не месту денивелисане фасаде. Опшав је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима, са једнострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине до 20 цм. Опшав фиксирати за зид преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				
	приземље - VI спрат =(6,3+4,4)*7	м¹	74.90		
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
12.1.	Набавка материјала, транспорт и облагање подова подном, првокласном керамиком домаће производње. Керамика се полаже преко готове подлоге, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. Фуге су максималне ширине 3 мм, испуњавају се масом за фуговање. Сва уграђена подна керамика мора да буде противклизна - Р 11. Димензије керамике према избору пројектанта. Обрачун по м² обложених подова.				
12.1.1.	керамичке плочице на лепку д=1,0 цм,под са ознаком КИН 2, КИН 3, КИН 5, КИН 6, МКС 02, МКС 3				
	приземље =5,14+5,66+2,04+5,2+4,91+1,64+4,25+4,67+4,25+4,28+4,25+4,11+4,36+4,72+1,57+4,23+4,44+2,4		72.12		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,49+4,36+4,72+1,57+4,23+4,44+4,35+4,34+5,14+5,66+2,04+5,2+4,91+1,64+4,25+4,67+4,25+4,28)*6		472.62		
	повучени спрат =5,21+4,38+1,94+4,84+4,25+1,87+5,75+6,52+1,61+5,29+4,13+2,27		48.06		
	укупно Пос 12.1.1.	м²	592.80		
12.1.2.	гранитна керамика у цементном малтеру д=3,0 цм, противклизност Р11, под са ознаком ПТ П, ПТ ТП1				
	приземље =16,45+6,17	м²	22.62		
12.1.3.	гранитна керамика на лепку д=2цм , противклизност Р11, под са ознаком				
	приземље =55,3+22,16+12,25		89.71		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =(52,92+2,85*1,25)*6		338.90		
	повучени спрат		28.81		
	укупно Пос 12.1.3.	м²	457.42		
12.1.4.	гранитна керамика д=1цм на лепку , противклизност Р11; терасе и лође				
	приземље =3,51*2+4,08*2+4,59+4,42+6,37+3,95		34.51		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6+1,42*2,9		203.86		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2+5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35		161.04		
	укупно Пос 12.1.4.	м²	399.41		
12.1.5.	гранитна керамика д=1цм на лепку , облагање пода у лифт кабини =2,1*1,1	м²	2.31		
12.1.6.	гранитна керамика д=1цм у цементној кошуљици д=3цм, противклизност Р11; улазна рампа приземље =1,6*(6,0*2+2,85)+1,6*1,6+1,65*3,2	м²	31.60		
12.2.	Набавка материјала, транспорт и постављање подне сокле, висине 10 цм, код подова од керамике. Сокла је израђена од керамике истог квалитета као подна и поставља се у грађевинском лепку, преко омалтерисане површине, а фуге прате фуге на поду и испуњавају се масом за фуговање. Обрачун по м¹.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.2.1.	сокла од керамике х=10 цм кухиње				
	приземље =10,0+9,23+8,25*2+8,37*2		52.47		
	типски спрат I - VI =(8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37)*6		459.84		
	повучени спрат =8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37		76.64		
	укупно Пос 12.2.1.	м¹	588.95		
12.2.2.	сокла од гранитне керамике х=10 цм комуникације, техничка проосторија, хидроцил				
	приземље =66,81+17,73+11,49+20,38		116.41		
	типски спрат I - VI =(65,85+2,85*1,25)*6		416.48		
	повучени спрат		35.48		
	укупно Пос 12.2.2.	м¹	568.37		
12.2.3.	сокла од гранитне керамике х=10 цм тераса и лођа				
	приземље =6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78		31.26		
	типски спрат I - VI (8,0*6+8,13+8,43)*6+2,9		390.26		
	повучени спрат =39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05+6,75*2+3,52*2		205.05		
	укупно Пос 12.2.3.	м¹	626.57		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.2.4.	сокла од гранитне керамике х=10 цм на степеништу				
	приземље - повучени спрат =13,23+2,77+6*(13,23+2,77)	м¹	112.00		
12.2.5.	сокла од гранитне керамике х=10 цм у техничким просторијама				
	приземље =17,73+6,39	м¹	24.12		
12.3.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова, првокласном, зидном керамиком домаће производње. Слог керамике, димензије и дезен је по избору пројектанта. Керамика се поставља на омалтерисане зидове, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. После облагања зидова, све шупљине између плочица и зида залити ретким цементним малтером. Фуге извести са дистанцерима. По завршеном раду, спојнице фуговати масом за фуговање. На свим истуреним угловима урадити типске алуминијумске лајсне, што је саставни део позиције. Обрачун по м².				
	купатила - висина керамике х=240 цм приземље =2,4*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,39)-(0,8*2,05*10-0,5*10)		174.22		
	типски спрат I - VI =2,4*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2)*6-(0,8*2,05*11-0,5*11)*6		1,168.34		
	повучени спрат =2,4*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31+6,52)-(0,8*2,05*8-0,5*8)		126.89		
	кухиње - висина керамике х=70 цм (облаже се део зида између доњих и горњих кухињских елемената)				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =0,7*(0,65*3+2,56+1,62+0,35+1,58+2,4+0,6*2+0,4+1,67+2,37+2,23+0,7+2,23+2,02+0,65*2+1,4+2,06+0,8+0,5+0,65+2,21*2+0,65*2*2+3,09+1,79+0,62)		29.76		
	типски спрат I - VI =0,7*(1,4*2+2,65+3,0+0,6*6+1,6+2,1+0,6*3+6,67*2+8,4+2,2+2,02+0,6*2+2,82+1,75+0,6)*6		209.50		
	повучени спрат =0,7*(3,28+1,65+0,7+0,65*3+2,4+2,25+2,95+0,7*2)		11.61		
	укупно Пос 12.3.	м²	1,720.31		
12.4.	Набавка материјала и облагање степеника противклизном гранитном керамиком д=1цм, противклизна - Р 11 која се полаже на додир, у цементном малтеру размере 1:3, у слогу према избору пројектанта. На споју газишта и чела, уградити противклизну алуминијумску лајсну ширине 3-4цм. Обрачун дат по м¹ развијене ширине газишта и чела степеника.				
12.4.1.	улазно спољно степениште, степеници 15/30 цм =7*3,95	м¹	27.65		
12.4.2.	унутрашње степениште, степеници 16,38/30 цм приземље - повучени спрат =9*2*1,4+9*2*1,4*6	м¹	176.40		
12.5.	Набавка материјала, транспорт и облагање парапетног зида терасе, гранитном керамиком д=1цм у цементном малтеру Керамика се полаже преко готове подлоге, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. Фуге су максималне ширине 3 мм, испуњавају се масом за фуговање.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Димензије керамике према избору пројектанта. Обрачун по м ² облоге парапетног зида терасе. приземље =2,95+5,4+2,95+6,64+1,42*8		29.30		
	типски спрат =(1,42*5*2+2,92*3+6,64*2)*6		217.44		
	повучени спрат =2,92*2+6,64*2+1,42*8		30.48		
	укупно Пос 12.5.	м¹	277.22		
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
13.1.	Набавка, испорука и постављање високо квалитетног вишеслојног готовог паркета I класе дебљине 12,6 мм. Паркет је типа Tarkett Klassika hrast или одговарајуће, са следећим техничким карактеристикама: -укупна дебљина: 12,6 мм -дебљина горњег слоја: 2,8 мм -лак: Classic 5 слојева UV осушен -систем закључавања: T-Lock -отпорност на пожар: Dfl-s1 по EN 13501-1 -емисија формалдехида: E1 по EN 13986 -термичка проводљивост: ≤ 0,110 m²K/W po EN 12664 -отпорност на лом: 3,5 kN po EN 1533 Паркет уграђивати на равну, чисту, суву, чврсту подлогу (кошуљицу). Дозвољена влажност кошуљице мах 2%, за подно грејање 1,8% мерено ЦМ методом. Влага ваздуха 30% - 50%, температура више од 18°. Равноћа подлоге: на дужини од 2м разлика у нивоу не сме бити већа од +/- 3мм. Уградњу вршити лепљенем комплетне површине обавезно полиуретанским двокомпоментним лепилом типа: Мапеи, Узин, Хенкел, Сика. Остављати експанзионе размаре између препрека(зидова, стубова, керамике...) 1,50мм на 1м ширине пода а не мање од 8 мм. Зид опшити дрвеном фурнираном лајсном димензија 16 x 16 x 2400мм у дезену дрвета - паркета. У цену урачунати и потребан растур максимално 3-5%. Обратити пажњу да се паркет у ходницима увек уграђује по дужини(пружати даске). Понуђач је обавезан да уз понуду достави и атесте/сертификате као доказ да техничке карактеристике понуђеног производа одговарају техничком захтеву.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по м² постављеног пода са урачунатим растуром материјала. приземље =4,94+22,64+11,64+11,66+3,97+6,25+26,84+11,07+11,69+9,77+1,71+3,74+19,85+9,62+3,24+22,13+10,47+3,3+22,68+5,31+21,64+11,05+10,27+1,31+4,78+26,73+12,91		311.21		
	типски спрат I - VI =(4,81+26,57+12,91+5,31+21,64+11,05+10,27+1,31+4,78+26,73+12,91+3,05+22,35+4,94+22,64+11,64+11,66+3,97+6,25+26,84+11,07+11,69+9,77+1,71+3,74+19,85+9,62+3,24+22,13+10,47)*6		2,129.52		
	повучени спрат =2,28+21,39+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+23,85+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42+10,35+13,38+12,84+11,20+3,15+21,16+9,8+12,75+15,82		281.88		
	укупно Пос 13.1.	м²	2,722.61		
13.2.	Набавка и постављање профилисане сокле у квалитету и дезену паркета, димензија 60 x 16 мм, на саставу пода и зидова. Лајсне се причвршћују на зид монтажним китовима/одговарајућим лепком. Сучељавања обавезно геровати. Сав потребан материјал (набавка и транспорт) обезбеђује извођач радова. Обрачун радова по м¹. приземље =8,9+19,21+13,86+13,85+10,25+11,58+22,39+13,79+14,4+12,78+4,84+8,81+22,1+13,25+7,34+19,33+13,2+10,34+24,05+10,34+24,05+15,17		313.83		
	типски спрат I - VI =(10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,75+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34+19,33+13,2)*6		2,480.04		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,75+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34+19,33+13,2		413.34		
	укупно Пос 13.2.	м¹	3,207.21		
13.3.	Набавка, транспорт и уградња лајсни на саставу две врсте пода. Лајсне су алуминијумске, облика према избору пројектанта, типлују се у подну конструкцију. Обрачун по м¹ уграђених лајсни.				
	приземље =0,8*11		8.80		
	типски спрат I - VI =0,8*11*6		52.80		
	повучени спрат =0,8*12		9.60		
	укупно Пос 13.3.	м¹	71.20		
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
14.1.	Набавка материјала, транспорт и бојење зидова и плафона преко омалтерисане површине, полудисперзивном бојом. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине, минимум два пута, масом за глетовање. Зидове бојити до потпуно уједначене боје, у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², са радном скелом.				
14.1.1.	глетовање и бојење зидова приземље =2,77*(8,9+19,21+11,13+9,9+13,86+13,85+10,25+6,04+11,78+22,39+9,35+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+5,23+8,81+21,41+8,51+8,89+13,25+7,5+19,17+8,51+8,52+13,19+7,55+20,24+8,51+8,73+9,63+23,82+8,6+9,14+13,34+13,85+4,58+5,1+10,62+23,81+8,48+8,65+15,29+6,39+17,73+11,49)+2,4*(66,81+20,38)-(174,22+29,76+1,8*1,6*6+2,7*2,4*5+1,38*2,4+1,38*2,38+1,5*2,4-3,0*14)		1,512.56		
	типски спрат I - VI =2,77*(10,67+23,68+8,48+8,7+15,29+9,63+23,82+8,6+9,14+13,34+13,85+4,58+5,1+10,62+23,81+8,48+8,65+15,29+7,3+19,24+8,63+8,6+8,9+19,21+11,13+9,9+13,86+13,85+10,25+6,04+11,78+22,39+9,35+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+5,23+8,81+21,41+8,51+8,89+13,25+7,5+19,17+8,51+8,52+13,19+65,85+13,23)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,4+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4-3,0*15)*6-1168,34+209,5		9,854.31		
	повучени спрат =2,80*(6,2+21,3+9,8+14,66+8,55+5,72+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+8,36+5,6+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+8,31+5,3+16,01+14,77+13,6+7,26+20,50+9,39+17,87+8,31+6,52+16,73+18,02+28,81+10,73)-(126,89+11,61+(0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4)		1,182.13		
	укупно Пос 14.1.1.	м²	12,549.00		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
14.1.2.	глетовање и бојење плафона				
	приземље =67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08+2,4+16,45+6,17+55,3+22,16		483.42		
	типски спрат I - VI =(53,02+60,23+53,08+34,10+67,69+79,08+42,14+44,37+52,92+10,73)*6		2,984.16		
	повучени спрат =78,09+89,74+87,73+74,39+28,81+10,73		369.49		
	укупно Пос 14.1.2.	м²	3,837.07		
14.1.3.	глетовање и бојење подгледа степеништа				
	приземље =1,38*3,12+0,97*2,85		7.07		
	типски спрат I - VI =1,38*3,12*2*5+0,97*2,85*5		56.88		
	повучени спрат =1,38*3,12*2+0,97*2,85		11.38		
	укупно Пос 14.1.3.	м²	75.32		
14.2.	Набавка материјала, транспорт и бојење зидова и плафона преко омалтерисане површине, акрилном бојом. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине, минимум два пута, масом за глетовање. Зидове бојити до потпуно уједначене боје, у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², са радном скелом.				
	приземље - повучени спрат =2,77*(66,81+20,38+(65,85+13,23)*6+34,75+13,23-3,9*2)-(2,85*2,45*7-3,0*7)	м²	1,639.25		
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
15.1.	Набавка, транспорт, монтажа и демонтажа фасадне цевасте скеле око објекта. Скелу урадити од прописаних (статички прорачунатих) елемената, добро их учврстити и уземљити, у свему по важећим прописима и мерама ХТЗ-а. Целу површину скеле покрити ПВЦ засторима. Скелу прима и преко дневника даје дозволу за употребу статичар. По завршетку радова скелу демонтирати. Обрачун по м². =26,49*(117,65-13,76)	м²	2,752.05		
15.2.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање делова фасаде у два слоја продужним малтером размере 1:2:6. Први слој нанет грубо, други слој фино заглађен. Делове од бетона претходно испрскати цементним млеком. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине. малтерисање инсталационих канала у крову и изнад крова =2,35*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	106.88		
15.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња фасадног термо малтера типа PlutaFas или одговарајуће на бази плуте, диатомејске земље и креча, следећих карактеристика λ=0,045W/mK, ватроотпорности класе А1, пародифузне отпорности μ= 5.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Термомалтер се наноси на зидове у слоју д=6 цм, машинским путем у 2 слоја без уметања мрежице, на суву, чисту подлогу, претходно третирану одговарајућим прајмером истог производјача (Aquabond прајмер). Други слој малтера се наноси на претходно просушени први слој. Зид се не сме претходно прскати цементним млеком. Радити у свему према спецификацији и техничким листовима произвођача термомалтера. Обрачун по м², за комплетно описану позицију.				
	приземље				
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(6,59+2,89+2,94+5,14)		10.19		
	типски спрат				
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(3,52+6,64*2+3,52)*6		67.58		
	укупно Пос 15.3.	м²	77.77		
15.4.	Набавка материјала, транспорт и израда завршног слоја системске фасаде у тон 1/ БЕЛО; тон 2/ B-2150 , тон 3/ B-2366, тон 4/ B-2380 "Bekament" или одговарајући. Минимална дебљина завршног слоја код пуне структуре је 1,5 мм. Силикатни, водоодбојни, паропропусни структурисани завршни малтер "BK S-Plast", или одговарајући завршни малтер, отпоран на временске утицаје за фасаде на TIS и основним малтерима, паропропусности μ око 60 према EN 1015-19, водоупојности < 0,1 кг / м² x0,5 према EH 1015-18. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м².				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	зидови тераса приземље =2*(1,42*2*5+6,64+2,95*2+5,14)		63.76		
	типски спрат I - VI =2*17,2*1,0*17,20+0,5*2*2,77*6*2+(0,52+1,42)*17,2*2+2,77*(0,52+1,42)*2*6		756.14		
	повучени спрат =0,8*(14,95+1,6+8,36+13,64+41,1+1,6+9,08+1,6+5,25+1,6)*2		158.05		
	типски спрат I - VI =(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*10+6,5+2,85*2*6+1,4*12*6+6,5*2*6)		162.17		
	плоче тераса са завршном гредом =(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*12+6,5+2,85*2*7+1,4*12*7+6,5*2*7+2,90)		162.17		
	плоче стрехе са завршном гредом =0,85*(6,8*2+3,1*2)+0,4*(6,8*2+3,1*2+0,85*2*4)		27.47		
	повучени спрат зид између тераса =(1,68*1,45+(1,68+0,93)/2*1,45)*3*2		25.97		
	зидови инсталационих канала изнад крова =1,1*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)		50.03		
	укупно Пос 15.4.	м²	1,405.76		
15.5.	Набавка материјала, транспорт и обрада сокле и улазног дела, ветробрана завршним декоративним мозаичним малтером "BK Kul" у тамно сивом тону, или одговарајуће. Изводи преко термоизолације од екструдираног полистирена. Малтер је акрилни, водоодбојни, паропропусни, отпоран на временске утицаје, изводи се у минималној дебљини од д=1,5 мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача и према графичкој документацији. Обрачун по м². сокла =0,50*(117,6-13,76)		51.92		
	улазни део, ветробран =2,46*(4,08+1,95+2,67+2,14)+3,95*(2,43+2,47+2,76*2)		67.83		
	укупно Пос 15.5.	м²	119.75		
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.	РАЗНИ РАДОВИ				
16.1.	Набавка, транспорт и монтажа типских металних сандучића за пошту. Израђени су од челичног лима и лакирани трајно печеним лаком у боји по избору пројектанта. Снабдевени су цилиндар бравицом са три кључа и плочицом са бројем стана. Поштанске сандучиће анкеровати у зидове, све према спецификацији произвођача. Обрачун по комаду. =7+8*6+4+1	ком	60		
16.2.	Набавка, транспорт и постављање ознаке спрата. Ознаке су димензија 15/5 цм, израђене од плексигласа. Обрачун по комаду.	ком	8		
16.3.	Набавка, транспорт и постављање плочица са бројем стана, на улазна врата. Плочице су димензија 5/5 цм, израђене од плексигласа. Обрачун по комаду.	ком	59		
16.4.	Набавка транспорт и монтажа огласне табле. Леђа огласне табле су од алуминијумског лима. Врата табле су у алуминијумском раму, застакљена равним провидним стаклом дебљине 4 мм. Врата опремити бравицом са кључевима. Димензије огласне табле су 100/60 цм. Обрачун по комаду.	ком	1		
16.5.	Набавка, транспорт и уградња вибропресованих бетонских плоча, облагање рампи, типа бехатон или одговарајуће. Плоче су димензија 10/10/6 цм, полажу се у цементном малтеру размере 1:3, дебљине д=4 цм за рампе и дебљине д=3 цм за тротоаре (преко изведене аб плоче). Спојнице плоча испунити песком. Обрачун по м² изведене облоге.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.5.1.	плоче димензија 10/10/6 цм у цементном малтеру д=4 цм, рампе	м²	30.88		
16.5.2.	плоче димензија 10/10/6 цм у цементном малтеру д=43цм, тротоари	м²	145.00		
16.6.	Набавка материјала и полагање ивичњака димензија 8/20 МВ 40 на бетонској подлози МБ15. Радови се састоје од полагања ивичњака, заједно са бетонском подлогом, фуговањем спојница, набавком и допремом свог потребног материјала. Обрачун се врши по м' положеног ивичњака. =91,1	м'	91.1		
16.7.	Набавка материјала и полагање бетонске риголе димензија 16/25/6 цм типа Архбет или одговарајуће. Риголе се полажу у цементном малтеру размере 1:3 дебљине д=3 цм (преко изведене аб плоче тротоара).	м'	8.06		
16.8.	Набавка и уградња ПВЦ олучних вертикала за одводњавање конденза из спољашњих клима уређаја. ПВЦ вертикале се постављају унутар термоизолације фасадних зидова, на њену спољашњу ивицу и обрађена је завршним слојем фасаде. Обрачун по м¹. вертикале 5/5 цм =14,82+15,1+15,0+15,2+15,75+15,25+12,43+14,54+13,75+13,85	м¹	145.69		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.9.	Завршно чишћење просторија са прањем комплетне столарије и браварије, стакала и др, непосредно пред технички пријем. Обрачун по м².				
	приземље		513.09		
	типски спрат I - VI		3,183.00		
	повучени спрат		402.46		
	укупно Пос 16.8.	м²	4,098.55		
	РАЗНИ РАДОВИ - укупно				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ПГД

Стамбени објекат 1 - Л1 на К.П. 16549 К.О. Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	РЕКАПИТУЛАЦИЈА				
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
2.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
16.	РАЗНИ РАДОВИ				
	Укупно динара без ПДВ-а:				
	Вредност ПДВ-а:				
	Укупно динара са ПДВ-а:				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ПГД

Стамбени објекат 1 - Л2' на К.П. 16549 К.О. Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	Напомена: - Ископ за објекат узет је (Пројектом Фундирања објекта), ископани материјал се депонује на привремену градилишну депонију за насипање и уређење терена (Пројекат спољног уређења). - Материјал из ископа треба одлагати најмање 1 метар од ивице ископа, до његовог поновног уграђивања или транспорта на одлагалиште које одреди Надзорни орган.				
1.1.	Набавка материјала транспорт испуна испод плоче лифта шљунком. Шљунак мора бити чист, без органских примеса. Обрачун по м³. =0,75*1,75*2,6	м³	3.41		
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
	Напомена: Извођач је у обавези да приликом изградње пројектованог објекта, после изградње прве етаже постави репере и сними "нултно стање" у циљу праћења слегања, као у току изградње прве етаже, тако редовно на свакој следећој етажи. По завршетку изградње објекта снимање вршити на свака три месеца у трајању минимум 2 (две) године				
2.1.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=6 цм. Бетон се лије као заштита хидроизолације подне плоче . Обрачун по м².				
	=3,48*1,8+2,95*6,30	м²	24.85		
2.2.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=10 цм. Бетон се лије као подлога за плочу на тлу и испод пливајућих плоча. Подлога је армирана синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Горњу површину бетона фино испердашити и припремити за израду хидроизолације. Обрачун по м².				
	испод плоча на тлу =3,48*1,8+2,95*6,30+17,83+10,52		53.20		
	испод тротоара		133.06		
	укупно Пос 2.2.	м²	186.26		
2.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, у паду д=22-35 цм. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Бетон се лије као завршни слој у галерији. Плоча је армирана синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Горњу површину бетона фино испердашити. Обрачун по м³. =(0,20+0,35)/2*190,10	м³	52.28		
2.4.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима. =0,25*2,12*(6,27*6+1,75+4,48*2+6,48*5+26,0+4,67*2+11,03+14,35+4,88)-0,25*1,85*(0,8+1,0*2)	м³	76.26		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.5.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима. =0,2*2,12*(13,4+40,7+8,18+14,7+9,45+5,48+13,44+5,45+5,75+1,6+4,42+6,48+5,78*3+2,95+1,1*6+0,9*5+1,8)	м³	68.79		
2.6.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), и МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа:"Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.6.1.	дз=16 цм, МБ 30 (С25/30) =0,16*2,12*6,53	м³	9.00		
2.6.2.	дз=12 цм, МБ 30 (С25/30) =0,12*2,12*0,45*2	м³	0.23		
2.6.3.	д=16 цм, МБ 40 (С30/37), зидови лифта до коте ±0,00 =0,16*2,12*(2,6*2+1,75)	м³	2.36		
2.7.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине по пројекту, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора.				
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				
2.7.2.	дз=16 цм приземље =0,16*(2,97*(2,6*2+2,07)+)-0,16*1,18*2,4	м³	3.00		
2.7.2.	дз=12 цм приземље =0,12*2,97*0,45*2	м³	0.32		
2.8.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=16 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора.				
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				
2.8.1.	дз=16 цм зидови лифта, приземље - повучени спрат =0,16*(24,85*(2,6*2+2,07)-0,16*1,18*2,4*7)	м³	28.40		
2.8.2.	дз=12 цм чеони зид код удвојених тераса 1. спрат - типски спрат =0,12*2,97*1,0*2*3	м³	2.14		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.9.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. приземље =0,2*2,97*(4,93+4,72+6,48+4,21+6,72+2,0+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+5,07+5,63+6,26+1,42+2,73+9,02)-0,20*(1,0*1,6*8+2,7*2,4*4)	м³	32.28		
2.10.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. типски спрат I - VI =0,2*2,97*6*(4,93+4,72+9,02+5,62+1,43+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+3,32+2,92+2,62+4,21+6,72)-0,2*6*(1,0*1,6*7+2,70*2,4*2)		162.39		
	повучени спрат =0,2*2,90*(3,99+6,5+2,77+1,15+0,88+1,4+4,48)		12.28		
	укупно Пос 2.10.	м³	174.67		
2.11.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =0,25*2,97*(2,2+3,43+0,7+1,9+2,3+2,07+1,2+4,25+2,0+2,61+5,05+6,15+3,76+3,6+3,16+3,2+2,4+2,75)-0,25*(1,38*2,3+0,8*2,05+0,9*2,05+1,0*2,1*2)	м³	36.44		
2.12.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. типски спрат I - VI =0,25*2,97*6*(0,7+3,43+2,5+1,8+6,48+2,27+1,2+4,25+2,65+5,05+6,15+3,76+3,6+3,2+2,4+3,2+1,9+0,9)-0,25*6*(0,9*2,05*2+1,0*2,1*2)		235.15		
	повучени спрат =0,25*(2,97*2,65+5,0+0,7+6,98+3,8+3,85+3,45+1,43+0,88+2,51)-0,25*1,0*2,05*6		20.13		
	укупно Пос 2.12.	м³	255.28		
2.13.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање стубова и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (С25/30). У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =2,97*(0,25*0,2+0,25*0,5*10+0,2*0,2*4+0,25*0,7*4)	м³	6.42		
2.14.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање стубова и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (C25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	типски спрат I - VI =6*2,97*(0,2*0,8+0,25*0,5*10+0,25*0,7*3+0,2*0,2*5+0,25*0,9+0,25*0,6*2)		47.40		
	повучени спрат =0,25*2,97*(0,25*0,2+0,2*0,5*3+0,25*0,6*2+0,25*0,7+0,25*0,25*3+0,25*0,9+0,2*0,2*5)		1.07		
	укупно Пос 2.14.	м³	48.47		
2.15.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање греда и хоризонталних серклажа армираним бетоном МБ 30 (C25/30). У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	греде у плочи приземља =0,2*0,45*(0,25*0,45*(4,88+4,72+5,0+2,62+4,4+5,59+4,48*2+1,08+10,90+4,57+6,2+7,28)+0,2*0,4*2,6+0,12*0,55*6,65+5,14+2,94+2,89)	м³	1.72		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.16.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање греда и хоризонталних серклажа армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	греде у плочи типског спрата (1 - 6. спрата) =6*0,25*0,45*(3,1+3,98+4,25+2,83+5,32+5,72+3,17+7,65+5,72+5,32+5,72+3,7+5,37+1,63+2,15+1,78+5,0+5,77+2,18+2,33+5,35+3,05+2,67+3,33+1,44*3)+6*0,2*0,45*(2,5+3,95+3,2+5,78+3,27+2,95+2,47+5,35+2,35*2+3,3+2,56+6,4+3,05+2,48+1,75*2)+6*0,12*0,55*(1,45*7+6,64+3,52+9,32+3,52)+0,12*0,45		111.58		
	повучени спрат =0,25*0,45*(3,1+3,98+4,25+2,83+5,32+5,72+3,17+7,65+5,72+5,32+5,72+3,7+5,37+1,63+2,15+1,78+5,0+5,77+2,18+2,33+5,35+3,05+2,67+3,33+1,45*3)+0,2*0,45*(2,5+3,95+3,2+5,78+3,27+2,95+2,47+5,35+2,35*2+3,3+2,56+6,4+3,05+2,48+1,75*2)+0,2*0,50*3,0+0,12*0,55*(1,45*7+6,64+3,52+9,32+3,52)		18.89		
	греде у кровној плочи на коти +23,60 =0,2*0,4*(6,57+26,9+4,45+12,05+1,75+38,9)+0,25*0,45*(11,47*2+4,02*2+2,32*2+2,6*2+2,9*2+4,11*2+10,22*2+4,75*7+1,75*6+2,82+4,42*6)		23.94		
	венац на коти +24,20 =0,12*0,50*(6,57+1,65+15,45+1,65+10,15+4,4+40,3+14,15+3,65)		5.88		
	хоризонтални серклажи =0,2*0,25*(1,4*7*8+1,65*2+2,42*2+2,99*2+2,51*2)		4.88		
	укупно Пос 2.16.	м³	165.17		
2.17.	Набавка материјала, транспорт и израда подне плоче приземља, армираним бетоном МБ 40 (С30/37). Плоча је дебљине дп=18 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом. на коти ±0,00 =0,18*605,80-0,18*(3,01*2,51+18,51)	м³	104.35		
2.18.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање међуспратних плоча, дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са свом потребном глаком платом и челичним подупирачима. равна плоча I спрат - повучени спрат =0,18*605,8*7-0,18*(3,01*2,51+2,95*3,96)*7	м³	739.07		
2.19.	Набавка материјала, транспорт и израда подне плиивајуће плоче приземља, армираним бетоном МБ 40 (С30/37). Плоча је дебљине дп=18 цм. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³				
	на коти -0,80 плоча топлотне подстанице и хидроцила =0,18*(16,45+2,4+5,86)	м³	4.45		
2.20.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање горње плоче лифт окна, дебљине дп=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са свом потребном глаком платом и челичним подупирачима.				
	=0,2*3,01*2,07	м³	1.25		
2.21.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање доње плоче лифт окна, дебљине дп=15 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/370), са остављањем анкера и отвора. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	=0,15*2,6*1,75	м³	0.68		
2.22.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање плоча, дебљине дп=15 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре.				
	Обрачун по м³ са свом потребном глаком платом и челичним подупирачима.				
	кровна плоча на коти +23,60 =0,15*(498,95-(3,01*2,51+2,95*3,96))		71.96		
	конзолна плоча на коти +23,60 =0,18*(536,1-498,95)		6.69		
	плоче тераса приземље =0,15*1,54*(6,64+2,94+5,14+2,94)		4.08		
	типски спрат =0,15*1,54*(6,6+3,52+6,64+3,52)*6		28.11		
	повучени спрат =0,15*(9,4*2+5,0*2)		4.32		
	укупно Пос 2.18.2.	м³	115.15		
2.23.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и степенишних подеста, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), у објекту. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², са потребном глатком оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
2.23.1.	коса степенишна плоча дп=15 цм степеници 16,38/30 цм =3,073*1,37*14	м²	58.94		
2.23.2.	плоча подеста дп=15 цм =3,0*1,35*7	м²	28.35		
2.24.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање степеника код врата за излазак на терасу у повученом спрату, армираним бетоном МБ 30 (С25/30).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², са потребном оплатом степеника.				
	=2*0,15*0,3*0,9*2*7	м²	1.13		
2.25.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и степенишних подеста, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), на улазу у објекат. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², м³ са потребном глатком оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
2.25.1.	коса степенишна плоча дп=15 цм степеници 15/30 цм =2,01*4,15	м²	8.34		
2.25.2.	темељи зид степеништа д=15 цм				
2.25.2.1.	д=15 цм =0,15*1,92*(1,66*2+4,15)	м³	2.15		
2.25.2.2.	д=10 цм =0,10*0,50*3,85	м³	0.19		
2.24.3.	темељна плоча степеништа =0,3*1,09*4,15	м³	1.36		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.26.	Набавка материјала и бетонирање рампи, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), споља. Рампе су дебљине према пројекту, са падом према графичкој документацији. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.26.1.	коса плоча рампе д=15цм =0,15*(1,6*5,75+4,6*2*+2,85*1,6)	м²	7.67		
	плоче подеста рампе д=15цм =0,15*(1,65*3,2+1,6*1,6)	м²	1.18		
2.26.2.	темељи зидови рампе д=15цм =0,15*(2*0,5/2*4,55+(0,86+1,05)/2*2,28*2+(0,5+0,74)/2*4,55*2+0,55*(3,2+1,65*2)+0,86*1,6*2)	м³	2.79		
2.26.3.	темељи рампе =0,2*0,4*(12,7+11,3+3,7*2+1,1)	м³	2.60		
2.27.	Набавка материјала и бетонирање армирано бетонске расхладне јаме армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера, а у свему према графичкој документацији, статичком прорачуну и детаљима арматуре. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
2.27.1.	дп=15 цм, доња плоча расхладне јаме =1,3*1,3	м²	1.69		
2.27.2.	дп=15 цм, зидови расхладне јаме =1,33*(1,3*2+1,0*2)	м²	6.12		
2.28.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање парапетног зида терасе приземља, армираним бетона МБ 30 (C25/30), дебљине д=12 цм. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
	приземље =1,0*(6,64+2,89*2+5,14)	м²	17.56		
2.29.	Набавка материјала, транспорт и израда тротоара дебљине д=10 цм. Тротоар је од бетона МБ 25, армиран мрежом Q 131. Горњу површину тротоара извести у нагибу од објекта. На сваких 2,00 м¹ тротоара узвести дилатационе разделнице ширине 2 цм и испунити их 2/3 песком и 1/3 врућим битуменом. Тротоар одвојити разделницом ширине 2 цм, дуж целог објекта и разделницу испунити врућим битуменом. Обрачун по м³ изведеног тротоара са потребном оплатом.				
	=0,1*133,06	м³	13.31		
2.	БЕТОНСКИ И АРМ. БЕТОНСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
3.1.	Набавка, транспорт, сечење, савијање и уградња арматуре Б 500 и МАГ. Количина арматуре су дате на основу детаља арматуре. Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате. Обрачун по килограму.	кг	150,000.00		
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
4.1.	Набавка материјала, транспорт и зидање фасадних зидова клима блоком димензија 380/200/238 мм. Зидање је по систему перо-жљеб, у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=20 цм. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,228 W/mK. Обрачун по м³. зид са ознаком ФЗ1, ФЗ1' приземље =0,2*2,77*(2,47+3,01+2,15+0,38*2+2,56+3,3+2,34+2,88+2,3+2,48+2,2+2,95+1,48+3,28+5,78*2+4,2+3,95+2,48+2,15)-0,2*(1,8*1,6*6+1,0*1,6*14+2,7*2,4*2+1,5*2,4+1,8*1,6+1,38*2,4*2+1,38*2,3*2+3,9*2,67+3,9*2,4)		14.04		
	типски спрат I - VI =0,2*2,77*(5,38+2,34+3,24+2,56+3,08*2+5,45+2,48+3,96+2,7+4,2+5,78+3,28+2,95+1,48+2,48+2,47+2,48+1,68+2,15)*6-0,2*(2,7*2,4*5+1,38*2,3*2+1,0*1,95*2+1,0*1,6*13+1,8*1,6*6+1,38*2,4*2+3,0*2,4)*6		96.68		
	повучени =0,2*2,9*(3,6+2,58+1,45+2,25+3,0+5,75+2,56+5,78+2,95+1,45+5,38+3,25+1,87+2,95+5,75+5,78*2+5,48+2,82+1,75+2,82+2,74)-0,2*(0,7*2,3*2+0,9*2,5*2+1,6*2,3*10+0,8*2,3*5+0,9*2,5+2,3*2,3*4+0,7*2,3*3+0,9*2,5*3)		27.35		
	укупно Пос 4.1.	м³	138.06		
4.2.	Набавка материјала, транспорт и зидање фасадних зидова клима блоком димензија 380/250/238 мм. Зидање је по систему перо-жљеб, у продужном малтеру размере 1:2:6. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,201 W/mK. Дебљина зида дз=25 цм. Обрачун по м³.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	зид са ознаком ФЗ3 приземље =0,25*2,77*0,85		0.59		
	типски спрат I - VI =6*(0,25*2,77*(1,3+1,5)-0,25*1,38*2,4)		6.67		
	укупно Пос 4.2.	м³	7.25		
4.3.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова гитер блоком димензија 250/190/190 мм. Зидање је у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=25 цм. Обрачун по м³.				
	зид са ознаком С31, С31*, С31**, С31ТП				
	приземље =0,25*2,77*(4,48+1,75+3,73+5,32+4,05+1,38+4,72+3,98+3,07+3,38+1,77+3,73+2,15+2,2+2,33+4,02+3,48+1,8)-0,25*1,0*2,1*6		36.56		
	типски спрат I - VI =0,25*2,5*(3,93+4,03+3,73+5,33+3,76+4,76+5,63+5,03+2,15+2,5+1,78+3,38+3,58+3,08+3,3+5,78)*6-0,25*1,0*2,1*6*7		209.51		
	повучени спрат =0,25*2,90*(1,75*3+0,4+0,3+2,94+3,98+3,08+3,38+1,52+2,19+1,48+2,13+2,6+1,11+3,98)-0,25*1,0*2,1*2		23.85		
	укупно Пос 4.3.	м³	269.92		
4.4.	Набавка материјала, транспорт и зидање зида на дилатацији гитер блоком димензија 250/190/190 мм. Зидање је у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=19 цм. Обрачун по м³.				
	зид са ознаком Д31, Д31*, Д33 приземље =0,2*2,77*(1,0*2+1,75+1,20)*2		5.48		
	типски спрат I - VI =0,2*2,77*6*(1,0*2+1,75+1,20)*2		32.91		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =0,2*2,9*(1,0*2+1,75+1,2)*2		5.74		
	укупно Пос 4.4.	м³	44.13		
4.5.	Набавка материјал, транспорт и зидање зидова пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6. Зид је дебљине д=25 цм, Обрачун по м³ озиданог зида.				
	повучени спрат =0,25*2,90*(1,75*2+3,98+2,38+1,97)	м³	8.58		
4.6.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова дебљине дз=12, пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6 Истовремено са зидањем бетонирати хоризонталне и вертикалне армирано бетонске серклаже. Серклаже извести бетоном МБ 20, димензије серклажа 12/20 цм, арматура ± 2 Ø 10 мм, узенгије Ø 8/25. Обрачун по м² са израдом армирано бетонских серклажа, арматуром и оплатом.				
	преградни зидови, зидови са ознаком СЗ1***, СЗЕЛ, СЗЕЛ*, СЗЕЛ** приземље =2,77*(3,98+2,48*2+1,7+3,18+2,05+1,43+3,09+0,6+2,12*2+0,6*2+2,82+2,47+2,22*2+2,2*2+2,4*3+0,7+5,72+3,55+4,1+3,87+0,4*2+0,2*2+2,2+2,4*2+0,65+3,85+2,09*2+1,02+2,06+1,4+3,1+2+1,91+3,12+1,05+7,21+3,15*2+6,15)-(0,9*2,05*7+0,8*2,05*18)		284.15		
	типски спрат I - VI =2,77*(2,27+1,91*2+4,88+4,58+3,71+2,83+3,98+2,48+3,09+0,92+3,86)*6+2,77*(7,12+2,27+3,18+1,12+3,24+3,08*2+2,32*2+2,27*4+3,86*2+3,74+4,18*2+1,12+2,89+0,7+2,32*3+2,2*2+2,27+2,14+2,51+3,18+1,54+2,05+2,48+1,43+0,74+2,0*2+0,65*2+2,32*2+0,69+2,2)*6+1,2*(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*21)*6		2,067.65		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =2,77*(1,15+2,4+1,54+1,92+0,6+2,32+2,82+10,78+1,17+2,65+3,2+1,75+2,27+1,82+1,62+2,77+4,47+2,85+0,9+1,0+0,6+2,4+2,2+4,12+0,8+1,88+7,15+0,45+1,5+2,0+1,65+0,95+8,82+2,8*2+1,75+2,04+0,67)+1,1*(2,42+1,65+1,76+1,78)-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*9)		235.30		
	укупно Пос 4.6.	м²	2,587.10		
4.7.	Набавка материјала, транспорт и зидање прагова испод отвора за излазак на терасу. Прагове зидати блоковима од поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Зидају се у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,095 W/mK. Обрачун по м³.				
	приземље =0,3*0,1*2,7*4		0.32		
	типски спрат (1. - 6. спрат) =0,3*0,1*2,7*6*6		2.92		
	повучени спрат =0,3*0,4*(1,6*2+3,2*2+1,6*5+0,8+3,2*2+1,6*4+0,8*2)		3.94		
	укупно Пос 4.7.	м³	7.18		
4.8.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова, плочама поробетона (типа Итонг или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=150 мм. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м².				
	преграде између тераса на повученом спрату =(1,45*1,68+(1,68+0,93)/2*1,45)*3	м²	12.98		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.9.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање када, плочама поробетона (типа Итонг или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=75мм. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². приземље =0,6*(1,65*6+1,8+2,2)		8.34		
	типски спрат I - VI =0,6*(1,65*6+1,78*2)*6		48.46		
	повучени спрат =0,6*1,65*4		3.96		
	укупно Пос 4.9.	м²	60.76		
4.10.	Набавка, транспорт и монтажа вентилационих канала. Вентилациони систем је типа "Schiedel" LS 2 или одговарајуће, са једним секундарним и једним примарним каналом. Елементи су израђени од лаког бетона, димензије елеменатасу 25/38,5/33 цм, дебљина спољних зидова канала је 2,5 цм. Примарни канал је П=400 цм², секундарни канал је П=240 цм². Уз вентилационе елементе испоручити и уградити све припадајуће фазонске елементе: вентилационе решетке и покривне розете од поцинкованог бојеног лима, а у свему према спецификацији произвођача. Вентилациони систем мора да поседује декларацију о својствима СРПС ЕН 771-3:2012 стандард. Обрачун по м¹. =2,95*20+2,95*20*7+3,05*20+2,46*20	м¹	582.20		
4.11.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова купатила, плочама поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, дебљине према пројекту, коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,12 W/mK.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Плоче се лепе за зидове од армираног бетона и гитер блока, одговарајућим лепком, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². д=5,0 цм, зид са ознаком , СЗ 1**, СЗ 12**, УЗТ2*, УЗТ3*, УЗТ3**, УЗТ5, ДЗ3				
	приземље =2,77*(1,53*4+1,65*4+1,05+1,85+1,65+1,4+2,22+2,01+2,4)		70.08		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,65*3+1,05+1,85+1,53+1,65+2,25+1,4)*6		243.98		
	повучени спрат =2,90*(2,58+2,02+3,02+1,75*2+2,38)		22.10		
	укупно Пос 4.11.	м²	336.16		
4.12.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање вентилационих канала, плочама поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=75 мм, са коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,12 W/mK. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Плоче треба да су отпорне на пожар у трајању од 60 минута. Извођач радова треба да приложи сертификат за горивост, издат од стране акредитованог тела. Обрачун по м².				
	приземље =2,77*(0,36+0,625+1,05+0,38+0,51+0,75*2+0,35*2+0,52+0,49+0,425+0,675+0,365+0,7+0,675+0,45+1,05+0,365+0,675+0,365+0,565+0,365+0,575+0,65+0,425+1,05*2+0,36*2+0,565*2)		51.00		
	типски спрат I - VI =2,77*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,05*3)*6		364.98		
	повучени спрат =2,9*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,0*2+0,5*2*5+0,28*2*5)		82.97		
	укупно Пос 4.12.	м²	498.94		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.13.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање инсталационих канала (зид С35, у ходнику објекта), блоковима поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Блокови су димензија 625/250 мм, д=150 мм. Зидају се у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Блокови су отпорни на пожар у трајању од 60 минута. Извођач радова треба да приложи сертификат за горивост, издат од стране акредитованог тела. Обрачун по м². приземље =2,77*2,6-2,6*0,8		5.12		
	типски спрат I - VI =2,77*2,6*6-2,6*0,8*6		30.73		
	повучени спрат =2,9*2,6-2,6*0,8		5.46		
	укупно Пос 4.13.	м²	41.31		
4.14.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање вентилационих канала у тавану и изнад крова, пуном опеком д=12 цм, у продужном малтеру размере 1:2:6. Истовремено са зидањем бетонирати хоризонталне армирано бетонске серклаже, на половини висине и на завршетку обзида. Серклаже извести бетоном МБ 20, димензије серклажа 12/20 цм, арматура ± 2 Ø 8 мм, узенгије Ø 6/25. Обрачун по м² изведеног обзида са израдом серклажа, арматуром и оплатом. =2,46*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	111.88		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.15.	Набавка материјала, транспорт, израда и уградња елемената на завршетку вентилационих канала, изнад крова. Канали се завршавају бетонском плочом, са горњом површином у паду, у свему према детаљу. Обрачун по комаду уграђених завршних капа. димензије капе 91/65, 87/53, 76/55, 158/53, 120/79, 60/120, 77/53, 82*53, 94/53, 106/115, 80/140, 70/80 цм	ком	14		
4.16.	Набавка материјала, транспорт и израда армиране цементне кошуљице, као подлога за подове. Кошуљица армирана мрежом Q188, постављеном средином дебљине слоја. Горњу површину припремити за израду финалних подова. Кошуљица мора да буде равана, чврста и осушена. Обрачун по м² изведене кошуљице, са Q 188 и припремом за финалне подове. цементна кошуљица у паду д=4,0-6,0 цм, под са ознаком РК, РК Т повучени спрат =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
4.17.	Набавка материјала, транспорт и израда подлоге за подове цементном кошуљицом. Кошуљица се изводи као пливајући под. Кошуљицу армирати синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Извођење вршити машинским путем са потпуним изравнавањем слоја. Дилатационе спојнице се постављају на мах 25 м². Горњу површину припремити за израду финалних подова. Кошуљица мора да буде равана, чврста и осушена.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У просторијама где се полаже паркет, естрих мора да буде осушен до 3%. Обрачун по м² изведене кошуљице, са фибер влакнима и припремом за финалне подове.				
4.17.1.	цементна кошуљица у паду д=3-4,5 цм подлога у поду ТЕ1, ТЕ2, ТЕ2*				
	приземље =3,51+3,59+4,59+4,08+4,08+3,51+4,42+6,37		34.15		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+3,4+4,26+4,08+4,08)*6		220.14		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 4.17.1.	м²	283.09		
4.17.2.	цементна кошуљица у паду, д=3,5-5 цм подлога у поду МКС 2, КИН 5, КИН 5*,				
	приземље =4,25+4,25+5,0+1,57+4,25+4,25+4,25+4,36+4,23+2,4		38.81		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,36+1,57+4,23+4,35+4,25+4,25+5,0+4,25+1,57+4,25)*6		253.86		
	повучени спрат =4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2		39.94		
	укупно Пос 4.17.2.	м²	332.61		
4.17.3.	кошуљица д=5,0 цм подлога за паркет и керамику у подовима КИН 1, КИН 3, КИН 4, КИН4*,КИН 6, КИН6* КИН 7, КИН 7а Е1, МКС 1, МКС 3, МКС 4,				
	приземље =34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+51,88-4,36+53,08-4,23+55,3+22,16		408.24		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =(53,03-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+52,92)*6		2,633.58		
	повучени спрат =2,28+21,39+5,21+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+23,85+4,84+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42+5,75+10,35+13,38+12,84+11,2+3,15+21,16+5,29+9,8+12,75+15,82+28,81		331.78		
	укупно Пос 4.17.3.	м²	3,373.60		
4.17.4.	цементна кошуљица у паду, д=5-10 цм подлога у поду ПТ ТП , ПТП1				
	приземље	м²	18.85		
4.17.5.	цементна кошуљица у паду, д=8 цм, под са ознаком УТ	м²	12.25		
4.18.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова и плафона продужним малтером, размере 1:3:9, у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
4.18.1.	малтерисање зидова приземље =2,67*(8,9+19,21+9,9+13,86+13,85+10,25+11,78+22,39+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+8,52+13,19+7,55+20,24+8,73+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+17,73+66,81+20,38-5,09*2-4,03*2)-(1,8*1,6*5+2,7*2,4*5+1,38*2,3*2+1,5*2,4+3,90*2,67+3,9*2,4-3,0*15)		1,362.78		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =2,67*(10,67+23,86+8,7+15,29+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+7,3+19,24+8,6+7,66+19,32+8,32+8,81+21,41+8,76+12,85+9,93+24,26+10,33+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+13,19+65,85+13,23)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,3+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4-3,0*15)*6		8,855.93		
	повучени спрат =2,8*(6,2+21,3+9,8+14,66+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+16,01+14,77+13,6+7,26+20,5+9,39+17,87+16,73+18,02+28,81+10,73)-((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4-3,0*17)		1,212.95		
	укупно Пос 4.18.1.	м²	11,431.66		
4.18.2.	малтерисање плафона приземље =34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+51,88-4,36+53,08-4,23		330.78		
	типски спрат I - VI =(53,03-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25)*6		2,316.06		
	повучени спрат =78,09-4,38-1,94+89,74-4,25-1,87+87,73-6,52-1,61+74,39-4,13-2,27+28,81+10,73		342.52		
	укупно Пос 4.18.2.	м²	2,989.36		
4.19.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова (подлога за лепљење керамике у купатилима), цементним малтером, размере 1:3 у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
	приземље =2,67*(8,51+8,51+9,2+5,1+8,51+8,51+8,51 +8,6+8,48+2,4)		203.80		
	типски спрат I - VI =2,67*(8,48+8,6+5,1+8,48+8,63+8,51*2+9,2 +5,1+8,51*2)*6		1,403.83		
	повучени спрат =2,90*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31 +6,52)		164.34		
	укупно Пос 4.19.	м²	1,771.98		
4.20.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање зида С35, од поробетона, танкослојним малтером. Пре малтерисања, површину зида припремити , нанети подлогу , па готову смесу малтера, у дебљини од 3-6 мм, у свему према спецификавији и упутству произвођача. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
	приземље =2,77*(1,48+0,3*2)		5.76		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,48+0,3*2)*6		34.57		
	повучени спрат =2,9*(1,48+0,3*2)		6.03		
	укупно Пос 4.20.	м²	46.36		
4.21.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова преко термоизолације, Q мреже и рабиц плетива, продужним малтером размере 1:3:9, у два слоја. (Q мрежа и рабиц плетиво су обрачунати уз термоизолацију). Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом, радном скелом.				
	зидови СЗ 1, СЗ 1*, СЗ 2, СЗ 2*, СЗ 2**, СЗ 3, УЗ Т1, УЗ Т1*, УЗ Т2, УЗ Т3, УЗ Т3* приземље =2,67*(1,60+2,68+16,95+9,21+1,6+9,45+0,5+14,4+2,69+6,2*2+3,87+3,48+1,8)		215.28		
	типски спрат I - VI =2,77*(65,65+3,31+3,26+3,61+5,84+3,9+4,03+2,69)*6-(1,0*2,1*9+1,16*2,4+2,86*2,75)*6		1,356.57		
	повучени спрат =2,80*(1,6*2+11,25+13,81+6,26+6,31+1,8)		119.36		
	укупно Пос 4.21.	м²	1,691.21		
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
5.1.	Набавка материјала, транспорт, израда и уградња дрвене конструкције вишеводног крова КК у нагибу од 14º. Конструкција је израђена од суве и квалитетне грађе, од четинара друге класе. Димензије елемената крова према статичком прорачуну: - рог 10/14 цм - рожњача 14/20 цм - гребењача 14/22 цм - стуб 14/14 цм - пајанта 10/10 цм - кљешта 2x5/14 цм - увалница 14/22 цм. - слемењача 14/20 цм - јастук 14/20 цм. - косник 10/14 цм Урадити све прописане тесарске везе кровних елемената и ојачања од флах гвожђа, котви, завртњева, кламфи и слично. Све елементе кровне конструкције заштитити против влаге и инсеката, одговарајућим премазом, по избору пројектанта. Обрачун по м² хоризонталне пројекције уграђене и заштићене кровне конструкције.	м²	480.38		
5.2.	Набавка материјала, транспорт и опшивање крова ОСБ плочама дебљине д=18 мм. Плоче се фиксирају за рогове. Преко оплате поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм, у оба правца. ОСБ плоче и битуменска лепенка се постављају као подлога за кровни покривач од лима. Обрачун по м² постављене опшивке и битуменске лепенке, мерено по косини крова.	м²	495.24		
5.5.	Набавка материјала, транспорт и израда риголе у крову ОСБ плочама дебљине д=18 мм. На аб плочу фиксирати подлогу за олук, израђену од ОСБ плоча, димензија 41/38 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Ригола се поставља преко дистанцера који формирају пад од 0,5%. Преко ОСБ плоча поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм. Обрачун по м² изведене подлоге за олук. =(0,38*2+0,41)*(35,13+40,25+10,87+1,75*2)	м²	105.01		
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: - Хидроизолацију извести у свему према упутству произвођача који је у обавези да за примењене материјале достави атесте и гаранцију трајности. - Извођач радова је у обавези да достави на увид детаље хидроизолације продора кроз армирано бетонске конструктивне елементе. - Гаранција за уграђене материјале и изведене радове треба да износи минимум 10 година.				
6.1.	Набавка материјала и израда хидроизолације (хидроизолација тип 1) плоче приземља и плоче на тлу у топлотној подстаници, просторији за хидроцил, проширењу инсталационе галерији и расхладној јами у следећим слојевима: - Битулит - битуменски премаз подлога између бетонске конструкције и битуменске траке. Битуменски хидроизолациони материјали са органским растварачем за претходни премаз. Употребљава се у испорученом стању (хладан поступак) без загрејавања. - Кондор П4 - пластомерна битуменска трака са улошком од полисетерског филца који је са обе стране обложен пластомерним битуменом (битумен модификован са АПП-ом) и заштићен полиетиленском фолијом. Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м².	м²	605.80		
6.2.	Набавка материјала, транспорт и израда хидроизолације санитарних чворова и тераса (тип 2). Хидроизолациони малтер ојачан влакнима "Sikalastic 1K" или одговарајуће. Наноси се преко изведеног слоја за пад, на чисту подлогу, прописане влажности.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Хидроизолација се наноси у више слојева, максимално 3 слоја. Све спојеве зидова и плоча извести додатним ојачањем "Sika Seal Tape S" или одговарајућа (ПП мрежица са PVC ојачањем за већа померања). Керамика се може директно полагати у лепку типа "SikaCeram 225" или одговарајући. Изолацију уз обимне зидове, преко холкела од водонепропусног малтера, што је саставни део позиције, подићи за 20 цм, а код када до висине од 180 цм. Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м² изведене хидроизолације.				
6.2.1.	хидроизолација санитарних чворова хидроизолација ТИП 2.				
	приземље =4,25+4,25+5,0+1,57+4,25+4,25+4,25+4,36+4,23+2,4+0,2*(8,51+8,51+9,2+5,1+8,51+8,51+8,51+8,6+8,48+6,4)+1,6*(0,8*2*8+1,65*8)		96.48		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,36+4,23+4,35+4,25+4,25+5,0+1,57+4,25+4,25)*6+0,2*(8,48+8,6+5,1+8,48+8,63+8,51+8,51+9,2+5,1+8,51+8,51)*6+1,6*(0,8*2*9+1,65*9)*6		630.40		
	повучени спрат =4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2+0,2*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2)+1,8*(0,8*2*8+1,65*8)		104.01		
	укупно Пос 6.2.1.	м²	830.88		
6.2.2.	хидроизолација тераса , под са ознаком ТЕ 1, ТЕ 2, ТЕ 2*				
	приземље =3,51*2+4,08*2+4,59+4,42+6,37+3,95+3,4+0,3*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78+7,38)		49.50		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	спрат I =4,26+4,19+4,08+4,35+4,25+4,25+4,26+4,08*2+1,42*2,9+0,3*2,9+0,3*(8,0*6+8,13+8,43)		62.16		
	типски спрат II - VI =(4,26+4,19+4,08+4,35+4,25+4,25+4,26+4,08*2)*5+0,3*2,9+0,3*(8,0*6+8,13*2+8,43)*5		298.91		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2+0,3*(6,75*2+3,52*2)		34.96		
	укупно Пос 6.2.2.	м²	445.53		
6.3.	Набавка и уградња течне хидроизолационе мембране хладно наносивог, бешавног, високо еластичног, једнокомпонентног, ароматичног, полиуретанског система премаза типа Sikalastic 614 или одговарајуће, у складу са Eta – 005 W2. DIN EN 14891 и прописом Reach (EZ) број 1907/2006. Подлогу је потребно очисити од свих контаминирајућих и слабо везаних материјала како би се остварила добра адхезија за подлогу. Препоручује се чишћење водом под притиском. Подлога треба да буде сува, приликом извођења поштовати услове наведене у Техничком листу. Пре наношења премаза Sikalastic-614 или одговарајуће, наноси се прајмер Sika Concrete Primer/Sika bonding primer bonding primer или одговарајуће, по потреби (за слабе подлоге или вертикалне површине). Он мора очврснути тако да не буде лепљив на додир пре наношења наредних слојева. За одговарајуће време чекања / премазивања, погледти технички лист производа. На припремљену подлогу нанети први слој премаза Sikalastic-614 или одговарајуће.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Док је први слој свеж – утапа се филц Sikalastic Reemat Premium. Преклопи филца морају бити најмање 5 цм величине и пазити да преклопи буду довољно навлажени како би се омогућило њихово везивање. По третираној површини повлачи се ваљак док се Sikalastic Reemat Premium или одговарајуће, потпуно не натопи основним премазом. Када се слој довољно осуши тако да по њему може да се хода (сутрадан), површина крова се заптива другим слојем премаза Sikalastic-614 или одговарајуће. Зависно од типа завршне обраде или начина уграње – директно се може полагати керамика на дистанцерима, или у случају да се лепи потребан је још један слој: Следећег дана наноси се још један слој Sikalastic®-614 или одговарајуће, који се посипа кварцом 0,3-0,8 мм Sikadur®-501 или одговарајуће, до засићења. Укупна дебљина хидроизолационог слоја је минимално 1.3 мм. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² изведене хидроизолације. раван кров, под са ознаком РК, РК Т1 =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
6.4.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова и еркера у систему контактне фасаде са каменом вуном – "Bekatherm prestige" или одговарајуће. ETA сертификовани фасадни система контактне фасаде (ETIKS), са примарним слојем у складу с типом подлоге, са завршном обрадом класе реакције на пожар А2с1д0. обухвата следеће позиције:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Камена вуна типа као "FKD-S Thermal" Кнауф или одговарајући, мора бити произведена у складу са стандардом СРПС ЕН 13162, густине 110 kg /m³, топлотне проводљивости λ≤0,035 W/мК. Плоче се постављају равно и тесно приљубљене и повезане уздужном изменичном везом. Код постављања плоча, препусти плоча морају бити минимално 25 цм. Због допуштених одступања у мерама изолацијског материјала, фуге ширине од 2 до 4 мм (HUPFAS) морају се испунити истим изолацијским материјалом, а фуге мање од наведених одступања, одговарајућом пеном која је прописана од произвођача реакција на пожар класе „А1“. За смањивање могућности појаве хладних мостова, лепак не сме бити у фугама. Код отвора, плоче се морају тако поставити да се фуга код спојева плоча не наставља на ивицу отвора. Наношење лепка на камену вуну : Лепак за лепљење и армирање камене вуне "BK Stirolfix Specijal" или одговарајући, се наноси ручно или машински, тако да површина која је лепљена буде покривена са најмање 40%. Лепак треба да буде испитан према ETAG-u 004. Овај слој мора бити негорив, карактеристика реакције материјала на пожар класе „А1“ према СРПС ЕН 13501-1. Типловање се врши са минимално 6 типлова /м². Број типлова одредити према висини објекта и оптерећења од ветра на фасаду и доставити прорачун на увид. На ивицама објекта повећати број типлова. Дужина типлова по препоруци произвођача, према дебљини плоча камене вуне, уз доказ носивости. Предвидети утапајући типл "S" са пластичним телом и челичним ексером.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Армирајући слој са стакленом мрежицом: Два до три дана након лепљена камене вуне, наноси се "ВК Stirolfix Specijal" или одговарајући системски лепак и маса за армирање, и то зупчастим глетером величине зуба 10 – 12 мм. Армирани слој мора имати дебљину 5 мм. У свежу масу за армирање се поставља стаклена мрежица за армирање, вертикално са преклопима најмање 10 цм. Стаклена мрежица "ВК Mrežica 160" или одговарајућа. Након 24 сата се наноси завршни - изравнавајући масе за армирање у дебљини од 1 до 2 мм. Арматурна мрежица треба да буде у спољној трећини армирајућег слоја. Потребно је извршити претпремаз за пастозне завршне малтере на основним малтерима и масама за изравњавање БК Грунд Силицат или еквивалентно, у боји фасаде. Израда фуга и рубова ПВЦ или АЛ лајснама, према препоруци произвођача система: угаоне лајсне са мрежицом, окапне лајсне, шпалетна лајсна за спој малтера и прозора, врата и сличнох елемената, са трајном заштитом од удара кише - производи "ВК" или одговарајући. Све прикључне и закључне лајсне се постављају тако да дугорочно спрече продор кише. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Минимална дебљина завршног слоја код пуне структуре је 1,5 мм. Силикатни, водоодбојни, паропропусни структурисани завршни малтер "ВК S-Plast", или одговарајући завршни малтер, отпоран на временске утицаје за фасаде на TIS и основним малтерима, паропропусности μ око 60 према EN 1015-19, водоупојности < 0,1 кг / м² x0,5 према EH 1015-18. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² изведене термоизолације и завршног слоја.				
6.4.1.	камена минерална вуна д=12 цм фасадни зидови ФЗ 1, ФЗ 1', ФЗ 2, ФЗ 2*, ФЗ 3, ФЗ 4,				
	приземље =2,95*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,20*2)- (1,8*1,6*6+1,0*1,6*20+2,7*2,4*5+1,0*0,6+1,38*2,4*2+1,38*2,38*2+1,5*2,4+1,0*2,4+0,9*2,40)		154.91		
	типски спрат I - VI =6*2,95*(15,19+17,81+5,61+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,77+2,2*2)- 6*(2,7*2,4*6+1,38*2,3*2+1,0*1,95*2+1,0*1,6*19+1,8*1,6*6+1,38*2,4*2+2,70*2,4)		958.66		
	повучени спрат =2,95*(6,57+15,7+9,67+1,62+5,58+39,5+10,2)- ((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+0,8*2,3*5+2,7*2,4)		171.54		
	укупно Пос 6.4.1.	м²	1,285.11		
6.4.2.	камена минерална вуна д=5 цм				
	стуб у осама 1 и 9, и бочни зидови лођа =2,67*((0,97+0,25)*2*7+(1,3+0,45)*6*7)	м²	241.85		
6.4.3.					
	камена вуна д=3 цм у плафонима тераса				
	приземље =3,51+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37		30.56		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6		199.74		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 6.4.3.	м²	259.10		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.4.4.	камена минерална вуна д=15 цм фасадни зид ФЗ 6 =2,77*2,16*2	м²	11.97		
6.4.5.	камена минерална вуна д=6 цм термоизолација у зони ролетне				
	приземље =0,20*(1,8*6+1,0*20+2,7*5+1,0+1,38+1,38)		9.61		
	типски спрат I - VI =0,2*(6*(2,7*6+1,38+1,0*2+1,0*19+1,8*6+1,38))		60.91		
	повучени спрат =0,20*((0,7+0,9)*3+(0,9+2,3)*4+1,6*9+0,8*5)		7.20		
	укупно Пос 6.4.5.	м²	77.72		
6.5.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова, у зони сокле. ETA сертификовани фасадни система контактне фасаде (ETIKS).				
	Термоизолација сокле објекта, до висине од 60 цм од коте тротоара је екструдирани полистирен д=8 cm, са завршном обрадом декоративним малтером типа "BK Kul" или одговарајући.				
	Систем обухвата следеће позиције: наношење лепка на плоче од XPS-а, формирање армирајућег слој са стакленом мрежицом, претпремаз за пастозне завршне малтере на основним малтерима и масама за изравнање "BK Acryl" или одговарајуће, (најсветлијег зрна мозаичног малтера) и завршни декоративни малтер. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике.				
	Обрачун по м² изведене термоизолације.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.5.1.	камена вуна д=8 цм, фасадни зид - сокла са ознаком ФЗ С =0,6*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)	м²	58.91		
6.5.2.	камена вуна д=12 цм, сокла тераса са ФЗ С д=12 цм				
	приземље =0,5*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61)		14.24		
	типски спрат I - VI =0,5*(2*1,85+2*2,53+3,46+3,35*3+3,21*2)*6+2,9		88.97		
	повучени спрат =0,5*(14,63+9,04+1,58*2+1,62+5,75+39,48+10,19)		41.94		
	укупно Пос 6.5.2.	м²	145.15		
6.6.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације унутрашњих зидова, плочама камене минералне вуне. Камена вуна типа као "FKD-S Thermal" Кнауф или одговарајући, мора бити произведена у складу са стандардом СРПС ЕН 13162, густине 110 kg /m³, топлотне проводљивости λ≤0,035 W/мК. Плоче се постављају равно и тесно приљубљене и повезане уздужном изменичном везом. Код постављања плоча, препусти плоча морају бити минимално 25 цм. Због допуштених одступања у мерама изолацијског материјала, фуге ширине од 2 до 4 мм (HUPFAS) морају се испунити истим изолацијским материјалом, а фуге мање од наведених одступања, одговарајућом пеном која је прописана од произвођача реакција на пожар класе „А1“. Преко термоизолације поставити Q мрежу, која се брковима од поцинковане жице фиксира за зид, па преко ње везати рабиц мрежу.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са Q мрежом и рабиц плетивом.				
6.6.1.	камена минерална вуна д=8 цм термоизолација зидова према негрејаном простору зидови СЗ 1, СЗ 1*, СЗ 2, СЗ 2*, СЗ 2**, СЗ 3,				
	приземље =2,77*(1,75+9,2*2+6,21*2+0,7*14,71+14,02+2,77+0,22*2)+3,47*(3,7+9,0+0,25*4+1,8+3,4)-1,0*2,1*6		219.45		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,75*2+9,18+6,37*2+14,04+28,9)*6-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)*6		1,018.64		
	повучени спрат				
	=2,90*(65,65+3,92*2)-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)		193.54		
	укупно Пос 6.6.1.	м²	1,431.63		
6.6.2.	камена минерална вуна д=4 цм термоизолација зидова између станова зидови УЗТ 1, УЗТ 1*,УЗТ 1**, УЗТ 2, УЗТ 3, УЗТ 3*,УЗТ 3**, УЗТ 4 приземље =2,77*(4,15+1,61+3,7+5,98+4,4)		54.96		
	типски спрат I - VI =2,77*(3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84+4,4)*6		607.63		
	повучени спрат =2,90*(3,8+3,89+1,9+2,1+4,8)		47.82		
	укупно Пос 6.7.2.	м²	710.41		
6.7.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације зидова стана према лифту. Изолација је од плоча камене минералне вуне су са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,037W/mK, дебљне д=8 цм, према прорачуну грађевинске физике.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Изолација је типа "Knauf Insulation", Natur Board FIT-G PLUS или одговарајуће. Поставља се преко бетонског зида, у оквиру потконструкције гипсане облоге.. Преко камене минералне вуне, према стану, поставити алуминијумску фолију. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са алуминијумском фолијом.				
6.7.1.	термоизолација зидова СЗ 2***, СЗ 4 приземље =2,77*(2,69+1,6)		11.88		
	типски спрат I - VI =2,77*(2,69+1,6)*6		59.42		
	повучени спрат =2,90*(2,69+1,6)		12.44		
	укупно Пос 6.7.1.	м²	83.74		
6.7.2.	термоизолација зидова СЗ ЕЛ, СЗ ЕЛ* приземље =2,77*4,25	м²	11.77		
6.8.	Набавка материјала, транспорт и израда термо и звучне изолације у подним сендвичима. Изолација се поставља преко армирано бетонске плоче а састоји се из следећих слојева: - фолија од полиетиленске пене за пригушење буке типа Термосајлент или одговарајуће - екструдирани полистирен, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,035 W/mK - ПВЦ фолија По ободу просторија поставити траке фолије од полиетиленске пене, како би под био пливајући. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.8.1.	подови са ознакама МКС 1, МКС 2, МКС 3, КИН 1, КИН 2, КИН 3, Е1 КИН 4, КИН 4*, КИН5, КИН5*, КИН6, КИН6* КИН7, - термосајлент д=1 цм - екструдирани полистирен д=2 цм - ПВЦ фолија				
	приземље =34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+34,35+51,88+53,08		367.19		
	типски спрат I - VI =(53,02+60,23+53,08+34,1+34,29+41,81+65,27+42,14+44,37)*6		2,569.86		
	повучени спрат =78,09+89,74+87,73+74,39		329.95		
	укупно Пос 6.8.1.	м²	3,267.00		
6.8.2.	под са ознаком МКС 4 - термосајлент д=1 цм - екструдирани полистирен д=3 цм - ПВЦ фолија				
	типски спрат I - VI =52,92*6		317.52		
	повучени спрат		50.03		
	укупно Пос 6.8.2.	м²	367.55		
6.8.3.	под са ознаком ПТ ТП - екструдирани полистирен д=3 цм приземље	м²	22.31		
6.9.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације конструкције испод негрејаног таванског простора. Изолација се поставља преко армирано-бетонске плоче, а састоји се из следећих слојева: - камена минерална вуна дебљине д=14 цм, типа "KnaufInsulation NaturBoard FIT" или одговарајуће - паропропусна водонепропусна фолија д=0,02 цм Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	термоизолација таваница Т 1, Т 2, Т 2*	м²	480.95		
6.10.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Термоизолација су плоче камене минералне вуна дебљине д=10 цм, произведене у складу са стандардом EN 13162, типа као "Knauf Insulation NaturBoard FIT-G PLUS" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,037 W/mK. Термоизолација се поставља у оквиру потконструкције спуштеног плафона. Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				
	термоизолација конструкције изнад негрејаног простора КИН 1, КИН 2, КИН 3 1. спрат =13,36+4,15*2+11,2+4,0	м²	36.86		
6.11.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Изолација се поставља испод армирано бетонске плоче на оплати. састоји се из следећих слојева: - екструдирани полистирен дебљине д=10 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				
	термоизолација конструкције изнад негрејаног простора КИН 4, КИН5, КИН6, =67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08+2,4	м²	383.34		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.12.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Термоизолација су плоче камене вуна, дебљине д=10 цм, са засеченим ивицама са силикатним премазом, типа као "Knauf Insulation"NaturBoard FIT-CLT C1" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,040 W/mK. Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. сутурен - галерија КИН 7, КИН 4*, КИН 5*, КИН 6*,	м²	205.78		
6.13.	Набавка материјала и израда термоизолације еркера у систему контактне фасаде. Термоизолација еркера је камена вуна дебљине д=22цм, произведене у складу са стандардом EN 13162, типа као "Knauf Insulation NaturBoard Ventacusto" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,035 W/mK, заштићена паропропусном-водонепропусном фолијом. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Постављање камене вуне и завршни слој контактне фасаде радити у свему према опису из Пос 6.3. Обрачун по м² изведене термоизолације еркера. под са ознаком Е1 изнад приземља =5,50*1,80	м²	9.90		
6.14.	Набавка материјала и израда термоизолације равног крова. Термоизолација је екструдирани полистирен XPS, дебљине 25 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK,				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Преко аб плоче поставити парну брану битуменску траку са алуминијумском фолијом, па XPS преко парне бране. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. кров са ознаком РК1 =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
6.15.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације укопаних зидова негрејаних просторија. Изолација је екструдирани полистирен дебљине д=5 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK. Поставља се преко бетонског зида. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. =0,6*(5,7+7,1+4,0*3+6,7*3+7,6+6,4*3+3,5*2+6,3*2)	м²	54.78		
6.16.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолационог слоја у поду терасе, ознака ТЕ1. ТЕ2, ТЕ2* Термоизолација је екструдирани полистирен XPS дебљине 2 цм, поставља се преко армирано бетонске плоче терасе. Обрачун по м². приземље =3,51+3,59+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37		34.15		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+3,4+4,26+4,08*2)*6		220.14		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 6.16.	м²	283.09		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.17.	Набавка материјала, транспорт и уградња хидроизолације на темељној плочи, у наставке бетонирања, уграђује се експандирајућа хидроизолациона трака са контролисаним дејством Penebar SW-55, тип А (пресек 19 x 25 мм), на површину бетона припремљену према захтеву Извођача. Претходно се на површину бетона наноси Penebar Primer, како би трака остала фиксирана на свом месту приликом изливања бетона. За дебљине бетонских елемената веће од 50цм, на радној спојници се уграђују два реда бубрећих профила (2м1/м1) Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м¹ наставка бетонирања. подужно =41,1*6+14,67+20,0*2+8,97		310.24		
	попречно =13,75*6+(6,25+6,72)*16		290.02		
	укупно Пос 6.17.	м¹	600.26		
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
7.1.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова, преко термоизолације, гипс картонским плочама дебљине д=2x12,5 мм. Плоче се фиксирају преко хоризонталних и вертикалних зодних профила. На профиле се лепе траке за звучну изолацију. Зидови влажних просторија се облажу влагоотпорним плочама. Спољни углови се штите алуминјумском угаоном заштитном шином и траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача.				
7.1.1.	облагање зидова гипс картонским плочама д=2x12,5 мм, СЗ 4				
	приземље =2,77*2,69		7.45		
	типски спрат I - VI =2,77*2,69*6		44.71		
	повучени спрат =2,90*2,69		7.80		
	укупно Пос 7.1.1.	м²	59.96		
7.1.2.	облагање зидова влагоотпорним гипс картонским плочама д=2x12,5 мм, СЗ 2***				
	приземље =2,77*1,7		4.27		
	типски спрат I - VI =2,77*1,7*6		28.25		
	повучени спрат =2,9*(0,55+1,05)		4.64		
	укупно Пос 7.1.2.	м²	37.17		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.2.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова (отвора око лифта), гипс картонском плочом дебљине д=12,5 мм. Плоче се лепе. Спољни углови се штите алуминјумском угаоном заштитном шином и траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча, испуњавање спојница смесом за спојнице, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача. облагање отвора око лифта, гипс картонском плочом д=12,5 мм, приземље =0,2*(2,5*2+1,16)		1.23		
	типски спрат I - VI =0,2*(2,5*2+1,16)*6		7.39		
	повучени спрат =0,2*(2,5*2+1,16)		1.23		
	укупно Пос 7.2.	м²	9.86		
7.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња спуштених плафона од монолитних гипс картонских плоча, дебљине д=12,5 мм, који се фиксирају преко металне потконструкције, са штелујућим вешаљкама, а према спецификацији произвођача. У санитарним чворовима, плафоне радити од влагоотпорних гипс картонских плоча д=12,5 мм. Висина спуштања плафона према графичкој документацији. Рад на монтажи плафона посебно координирати са извођачем инсталација да не би дошло до непотребне демонтаже и поновне монтаже елемената. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за расвету, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача, као и радну скелу.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.3.1.	плафон од гипс картонских плоча, спуштање 26 цм МКС 4, Т 2*				
	приземље =55,30+22,16		77.46		
	типски спрат I - VI =52,92*6		317.52		
	повучени спрат =28,18+10,73		161.50 38.91		
	укупно Пос 7.3.1.	м²	595.39		
7.3.2.	плафон од гипс картонских плоча, спуштање 16 цм КИН 1, КИН 3 =4,13+13,35	м²	17.48		
7.3.3.	плафон од влагоотпорних гипс картонских плоча, спуштање 26 цм МКС 2, Т 2				
	приземље =4,25*5+5,0+1,57+4,36+4,23		36.41		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,36+1,57+4,23+4,35+4,25*2+5,0+1,57+4,25*2)*6		253.86		
	повучени спрат =4,36+1,94+4,25+1,87+6,52+1,61+4,13+2,27		26.95		
	укупно Пос 7.3.3.	м²	317.22		
7.3.4.	плафон од влагоотпорних гипс картонских плоча, спуштање 16 цм КИН 2				
	=4,36+4,35	м²	8.71		
7.4.	Набавка, транспорт и уградња стандардног, ревизионог плафонског отвора типа Knauf или одговарајуће, димензија 60/60 цм са прекривеним затварачким системом, елоксирано, са уграђеном облогом од ојачане гипс картонске плоче дебљине д=12,5 мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Ревизиони отвор мора бити отпоран на ватру 60 минута, са атестом акредитоване лабораторије на захтевану ватроотпорност, као и извештај овлашћене институције за испитивање материјала у свему према SRPS U.J1 090 . Обрачун по комаду.	ком	14		
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Све позиције обрађене у столарским радовима радити у свему према шемама детаљима и овереним радионичким цртежима. 2. Израда радионичке документације је обавеза извођача, оверава је пројектант или надзорни орган. 3.За веће серије, извођач је дужан да уради прототип или узорке делова елемената. 4. Завршна обрада је према појединачном опису и усвојеним узорцима завршних обрада. 5. Оков се уграђује на основу усвојених узорака. Сва столарија мора бити атестирана. Мере узети на лицу места. Отварање према приказу у основама. 6. Уградња је суви поступак са заливањем пур пеном. 7. Приликом уградње приступити у свему према упутству произвођача. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност, усваја их Пројектант, уз сагласност Инвеститора.				
8.1.	улазна врата у стан Набавка, транспорт и уградња унутрашњих улазних једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 37мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Штелујући шток од МДФ-а 35мм са штелујућим наставцима дебљине 4мм,первајз лајсном дебљине 19мм обложен је ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Шелујући шток у наставцима је у ширини дубине портала улаза у станове (40цм). Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата су са сигурносном бравом у 3 тачке МСМ и 3 бродске шарке од inox-а носивости до 80kg и шпијунком. Врата имају праг од храстовог дрвета димензија 38/100/3цм,заштићен премазима против продора влаге и завршно лакиран. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.6W/m2K (доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 1у у кругу једнокрилна улазна врата, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/210 цм	ком	66		
8.2.	унутрашња пуна врата Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30 мм, а испуна картонско саће. Крило врата од egger МДФ дебљине 8мм. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Шток од MDF-а д=35 мм обложен CPL ламинатом Egger или одговарајући. Первајзи су од MDF д=14 мм, обложени CPL ламинатом Egger или одговарајуће. Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата су снабдевена одговарајућим оковом, паром квака и бравом са кључевима. Отварање према шеми.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата.				
	ознака 1 у кругу зидарска мера 90/205 цм	ком	78		
	ознака 1' у кругу зидарска мера 90/205 цм	ком	7		
8.3.	унутрашња једнокрилна пуна врата				
	Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Крило перфорирати у доњој зони кружним отворима (3 комада) ∅48мм са ПВЦ заштитом у боји ламината. Штелујући шток од МДФ-а 35мм обложен ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме у боји ламината. Врата су снабдевена одговарајућим оковом, паром квака и бравом са кључевима. Отварање према шеми.Врата имају праг од храстовог дрвета. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 2 у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	83		
	ознака 2' у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	1		
8.4.	унутрашња клизна врата Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних клизних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Штелујући шток од МДФ-а 35мм обложен ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Врата су застакљена рељефним стаклом дебљине 4 мм. Врата опремити адекватним механизмом за клизање у горњој зони, ручицама за повлачење, граничницима и одбојником за заустављање. Целокупан пробор је домаће производње. Предвидети маску. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 3 у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	101		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
8.5.	прагови				
	Набавка материјала, транспорт и уградња храстових прагова код врата на улазу у станове и у санитарне чворове. Прагове после постављања, хобловати и лакирати паркет лаком. Мере узети на лицу места. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених прагова.				
	прагови димензиј 80/12/3 цм	ком	83		
	прагови димензија 100/12/3 цм	ком	66		
8.6.	кухињски пулт на парапетном зиду				
	Набавка материјала, транспорт и уградња плоче пулта од масива- храст, димензија 30/1,8цм и променљиве дужине. Шанк пулт ширине 30цм од пуне храстовине д=18мм, са кант бордуром са све четири стране од пуне храстовине 7х4цм. Плочу пулта и бордуру спојити на перо/жљеб, лепљењем. Све одрадити до глатких површина и лакирати безбојним лаком Мере узети на лицу места. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених дасака на шанку.				
	приземље =1,39+2,35+2,0		5.74		
	типски спрат 1 - 6 =(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6		53.70		
	поткровље =1,39+2,35+2,0+1,79+1,42		8.95		
	укупно Пос 8.8.	м¹	68.39		
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
	Напомена: 1. ПВЦ столарија се изводи од усвојених типских петокоморних профила, са унутрашњим ојачањем од челика, са термичком испуном и прекидом хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима. 2. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 2-3 ком по висини крила. 3. Сви радови за ПВЦ столарију изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. 4. ПВЦ профили не смеју бити рециклирани и не смеју садржати олово. 5. Прозори су делом ослоњени на чврст део фасадног зида (бетонски или зидани зид) и уграђују се на фасаду помоћу челичних L профила, димензија 60x60x4мм, који се постављају на размаку од 40 цм, по обиму позиције и универзалних металних типлова Ø 10 мм, намењених за уградњу ПВЦ столарије у пуној и шупљој грађевинској подлози. Приликом анкеровања у фасадни зид од гитер блока радове изводити пажљиво. Уградњу радити у свему према принципу Рал монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. 7. Мере узети на лицу места, отварање према приказу у основама. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. 9.Обавеза извођача је да уради прототип одабранаог прозора.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.1.	фасадна преграда Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор и балконска врата израђени су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор и балконска врата су снабдевена одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осем, еслингер ролетнама (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорском клупицом и окапницом. Прозорска окапница је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Код балконских врата пројектовати са унутрашње стране покривну даску од буковог дрвета.Саставни део позиције. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.1.1.	ознака 1 у дуплом кругу фасадна преграда са балконским вратима снабдевена еслингер ролетном, отварање према шеми зидарска мера 180+90/240цм	ком	14		
9.1.2.	ознака 1* у дуплом кругу фасадна преграда са балконским вратима снабдевена еслингер ролетном, отварање према шеми зидарска мера 90+180/240цм	ком	27		
9.2.	прозор са еслингер ролетном Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор је израђен су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор је снабдевен одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осе. Предвидети еслингер ролетну (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорску клупицу и окапницу, као саставни део позиције. Прозорска окапница је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима и саставни је део позиције. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 2 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 180/160цм	ком	13		
	ознака 2* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 180/160цм	ком	35		
	ознака 3 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/160цм	ком	47		
	ознака 3* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/160цм	ком	48		
	ознака 6 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/195цм	ком	6		
	ознака 6* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/195цм	ком	6		
	ознака 7 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/230цм	ком	1		
	ознака 7* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/230цм	ком	3		
	ознака 8 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 160/230цм	ком	5		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 8* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 160/230цм	ком	4		
9.3.	фасадна преграда Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, преграда са балконским вратима израђена су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Врата су снабдевена одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осем, еслингер ролетнама (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорском клупицом и окапницом. Код балконских врата пројектовати са унутрашње стране покривну даску од буковог дрвета. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K (доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). Конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 4 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 140/240 цм	ком	14		
	ознака 4* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 140/240цм	ком	7		
	ознака 4б у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 118/230цм	ком	7		
	ознака 9 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 70+90/230+250цм	ком	1		
	ознака 9* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 90+70/250+230цм	ком	2		
	ознака 10 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 230+90/230+250цм	ком	2		
	ознака 10* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 90+230/250+230цм	ком	2		
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Алуминарија се изводи од усвојених типских алуминијумских профила, са и без термичке испуне и прекида хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Уколико димензије одговарајућих позиција то захтевају алуминијумски профили се димензионишу према статичком прорачуну. 2. Финална обрада алуминарије је пластификација. 3. Носећа конструкција је од алуминијумских профила, штокови се уграђују у сувој монтажи, преко челичних флахова анкерованих у зид. По целом обиму отвора извести заптивање "пур пеном". 4. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 3 ком по висини крила. 5. По целом обиму радити двоструки дихтунг профил (мин 3 преклопа). 6. У склопу шеме је подпрозорна алуминијумска даска и прекривни обимни профил (веза са зидом). 7. Сви радови изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. 8. Браварске позиције се морају извести од стандардних челичних профила, лимова, вучених кутијастих профила. 9. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку. У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.1.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња , фасадне преграде са двокрилним вратима, улаз у ветробран. Преграда је израђена од пластифицираних алуминијумских профила, са термопрекидом. Пластификација је у белој боји RAL 9016. Уградњу вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора, су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Застакљивање се врши термоизолационим транспарентним стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 6+16+6mm са испуном од аргона. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 1 у квадрату преграда са двокрилним улазним вратима - на улазу у ветробран, отварање у складу са шемом зидарска мера 308/240+27 цм	ком	1		
10.2.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња фасадне браварије, фасадна преграда са двокрилним улазним вратима - у ветробрану. Алуминијумска спољна браварија је израђени су од алуминијумских профила без термопрекида. Пластификација је у белој боји RAL 9016.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Уградњу вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора, су саставни део позиције Застакљивање се врши једноструким сигурносним стаклом 3.3.1 или 4.4.1 у зависности од величине стакла. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 2 у квадрату преграда са двокрилним улазним вратима - у ветробрану, отварање у складу са шемом зидарска мера 390/240+27цм	ком	1		
10.3.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња фасадне застакљене преграде на степенишном простору. Преграда је израђена од алуминијумских профила са термо прекидом. Финална обрада је пластификација у белој боји RAL 9016. Застакљивање се врши термоизолационим транспарентним стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 4+16+4mm са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Пуни делови преграде-панели поља испред бетонских делова конструкције се израђују уградњом “сендвича“ (обострана облога од алуминијумског лима д=1 mm са испуном од камене вуне). Окапница је од алуминијумског, екструдираног, пластифицираног профила, а унутрашња подпрозорна даска од полимермера одговарајуће ширине.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 3 у квадрату фасадна стаклена преграда на степенишном простору, отварање у складу са шемом зидарска мера 301,5/245 цм	ком	6		
	ознака 4 у квадрату фасадна стаклена преграда на степенишном простору, отварање у складу са шемом зидарска мера 301,5/417,5м	ком	1		
10.4.	телескопске пењалице Набавка транспорт и уградња телескопских пењалица за излазак у тавански простор Предвиђена висина пењања је 300cm. Пењалице су израђене од алуминијумских кутијастих профила, дводелне са фиксним горњим и покретним доњим делом. Горњи, фиксни део се поставља на висини 145cm од коте готовог пода. Доњи део се подиже и спушта клизањем по вођици. Газишта су постављена на вертикалном растојању од 30cm. Детаљи фиксирања и веза елемената према спецификацији произвођача. Завршна обрада врата је пластификација у белој боји RAL 9016. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Горњи, фиксни део се поставља на висини 145cm од коте готовог пода. Доњи део се подиже и спушта клизањем по вођици. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака Р1 у квадрату пењалице дужине 295цм	ком	1		
10.5.	Набавка, транспорт и уградња фиксног паравана за каду. Параван се састоји од алуминијумског оквира и полипропиленске плоче са гумираним дном ради водонепропусности. Монтира се на ивицу каде на обзид. Алиминијумски рам је пластифициран у белој боји. Обрачун по комаду.				
	ознака ФП у квадрату фиксни параван 70/140цм	ком	7		
10.5.	спољна заштитна ограда				
	Набавка и уградња заштитне металне ограде. Ограда је израђене од хладно вучених челичних профила - црна браварија. Рукохват је од кутије 50/100, испуна од флахова 5/50, као и доњи појас ограде. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (9016 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Заштитна ограда је од одговарајућих хладно вучених челичних профила у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Укупна висина заштитне ограде је 105цм. Конструкција је од хоризонталних челичних кутијастих профила 50/30/5мм фиксираних за зид, а испуна је од челичних флахова 40/5мм везаних варом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Анкеровање се врши у конструкцију армирано-бетонских зидова преко L профила, т.ј. анкер типлова, који се морају монтирати пре малтерисања, постављања фасада и подова. Фиксирање ограде за L профил извести самонарезујућим завртњима М10. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност Пројектанат уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака 3о у дуплом квадрату, ограда висине 105 цм =(2,6+2*0,17)*6	м¹	17.64		
10.6.	степенишна ограда Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на степеништу. Ограда је израђена од хладно вучених челичних профила. Рукохват је кутијасти профил НОР 70/50/3 флахом везан за вертикални носач 50/50/3 који је на почетку и на крају затворен плочицама 50/50/5 и анкеровано у степенишни крак завртњима. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (6036 по RAL стандарду).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Степенишну ограду извести у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Висине ограда на степенишу је 110 cm . Анкеровање се врши у конструкцију преко анкер плочица и анкер типлова који се морају монтирати пре постављања фасада и подова. Ограду на степеништу радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ограда висине 110цм, ознака СО у дуплом квадрату =2,87*14+13*0,10+1,44	м¹	40.12		
10.7.	унутрашња сигурносна ограда Набавка транспорт и уградња унутрашње сигурносна заштитне металне ограде израђене од хладно вучених челичних профила. Рукохват је од кутијастог профила □50/70/4mm, стубићи и доњи појас ограде од кутијастог профила □50/50/4mm, испуна од флахова 5/50mm. Висина ограде је 105cm. Осовински размак између флахова је 11cm. Анкеровање се врши у конструкцију, ослоначким плочицма ≠100x 5...100mm и анкер типлова М12 који се монтирају на готов под. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7015 по RAL стандарду).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака ОС1 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм =2,83*7	м¹	19.81		
10.8.	спољна ограда на тераси Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на тераси. Ограда је израђене од хладно вучених челичних профила. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (6036 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Ограде на терасама, су од одговарајућих хладно вучених челичних профила у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Висине ограда на терасама је 105 cm . Анкеровање се врши у конструкцију зидова, греда и плоча преко анкер плочица и анкер типлова који се морају монтирати пре постављања фасада и подова. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора.				
	Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда.				
	ограда висине 105цм, ознака О1 у дуплом квадрату =(1,35*2+2,9)*2	м¹	11.20		
	ознака О2 у дуплом квадрату ограда висине 105цм и 20цм, =1,35*2+6,6	м¹	9.30		
	ознака О3* у дуплом квадрату, ограда променљиве висине 240 цм, 103 цм и 20 цм =1,35*2+5,1	м¹	7.80		
	ознака О4 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,8)*12	м¹	49.80		
	ознака О4* у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,8)*12	м¹	49.80		
	ознака О4а* у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,95)*6	м¹	25.80		
	ознака О4б у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+3,05)*6	м¹	26.40		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака О6 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =2,305*12	м¹	27.66		
	ознака О7 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =1,91*6	м¹	11.46		
	ознака О8 у дуплом квадрату, ограда висине 100цм, =1,56+14,8	м¹	16.36		
	ознака О9 у дуплом квадрату, ограда висине 100цм, =9,515+1,6	м¹	11.12		
	ознака О10 у дуплом квадрату, ограда висине 40цм, =49,50	м¹	49.50		
	ознака О11 у дуплом квадрату, ограда висине 40цм, =5,50	м¹	5.50		
10.9.	рукохват на тераси Набавка транспорт и уградња рукохвата на тераси. Рукохват је од кутијастог профила □50/100/4mm, стубићи на крајевима од кутијастог профила □50/50/4мм. Анкеровање се врши у конструкцију армирано бетонског парапета преко угаоних анкер плочица 2x ≠50x 5...100мм и анкер типлова М12 који се монтирају након постављања фасаде и подова. Висина рукохвата је 105cm (110cm од највише коте готовог пода терасе). Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7015 по RAL стандарду). І Іриликом антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака ОР у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм, =2,305*2	м¹	4.61		
	ознака ОР3 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм,	м¹	1.91		
10.10.	ограда на рампи Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на рампи. Састоји се из хоризонталних и вертикалних кутијастих профила димензија хоп□ 50x40x4мм. Испуна ограде су два хоризонтална профила димензије хоп 40x20x4мм. Сви елементи су међусобно заварени. Рукохвати су двовисински, постављени на 70 цм и 90 цм од пода рампе, израђени од челични цеви Ø40/2.5 мм, везани арматурним гвожђем Ø10мм, за вертикалне кутијасте профиле. Ограда је причвршћена за бетонску конструкцију преко анкер плочица, које су заварене за вертикалне кутијасте профиле, а веза анкер плочица и бетонске конструкције је остварена преко анкер завртњева м12. Ограду темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити емајл лаком два пута у тону 6036 по рал стандарду. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Ограду радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака РА2 у дуплом квадрату, ограда висине 80цм	м¹	35.80		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.11.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на улазном степеништу. Ограда је израђена од хладно вучених челичних профила. Рукохват 40/4mm је постављен на висини x=110cm од завршне облоге степеника и везан арматурним гвожђем Ø12mm за 2 стубића. Стубићи - кутијасти профили □ 40/40/4 mm су причвршћени за бетонски степеник анкер завртњевима М12 преко анкер плочице ≠150 x10...150m. Све металне делове темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом, а после монтаже на објекту, завршно боји бојом за метал, два пута, у тону RAL карте 6036. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Ограду радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака СР у дуплом квадрату =1,675*2	м¹	3.35		
10.12.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња спољне металне ограде на улазном степеништу. Спољна ограда на улазном степеништу је израђена од хладно вучених челичних профила - црна браварија. Рукохват ∅ 40/4mm је постављен на висини x=110 cm од завршне облоге степеника и везан арматурним гвожђем ∅12 mm за 2 стубића. Вертикале - кутијасти профили □ 40/40/4 mm су причвршћени за бетонски степеник анкер завртњевима М12 преко анкер плочице ≠150 x10...150 mm. Анкер плочица је заварена за вертикалне кутијасте профиле.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Рукохват са вертикалама се у радионици заштити антикорозивним премазом а после монтаже на објекту, завршно боји бојом за метал, два пута, у тону Рал карте 9005. Извођач је у обавези да дефинише начин уградње, радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност, инвеститора и надзора. За стабилност одговара извођач радова. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака СС ограда висине 105 цм, са две вертикале =2,02+0,3	м¹	2.32		
10.13.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња металне ограде на улазном степеништу. Ограда се састоји од стубова и рукохвата од цевастих профила димензија хоп Ø 40x4мм, који су постављени на 70 цм и 90 цм од пода степеништа. Рукохвати се везују за стубове ограде суседне рампе арматурним гвожђем Ø12 мм заваривањем. Ограда је у делу причвршћена за бетонску конструкцију преко арматурног гвожђа Ø12 мм, анкер плочица и анкер завртњева М12. Ограду темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити емајл лаком два пута у тону 6036 по РАЛ стандарду. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака СС1 ограда висине 105 цм, са две вертикале =2,02+0,3	м¹	2.32		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.14.	ПП врата на шахту за инсталације Набавка транспорт и уградња, унутрашњих противпожарних врата ватроотпорности 60 минута Крило врата је сендвич - челични лим, обострано на потконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Опшав штока је такође од челичног лима. Завршна заштита од корозије и финално фарбање белом бојом за метал. Врата снабдевена стандардним оковом бравом са цилиндром са три кључа. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежом и достави атест за ватроотпорност према СРПС-У У.Ј1.160. Радити по детаљу произвођача уз сагласност Наручиоца и Пројектанта. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 1 у осмоуглу ПП врата на шахту за инсталације зидарска мера 44/70 цм	ком	16		
10.15.	противпожарни капак Набавка и уградња противпожарног ревизионог капка за излаз у тавански простор ватроотпоран 60 минута. Капак је завршно обрађен челичним бојеним лимом и опремљен потребним оковом и механизмом за затварање. Отварање капка је на горе.Са доње стране поставити рукохват и цилиндер браву а са горње стране лептир цилиндер. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртжом. Капак треба да поседују сертификат за ватроотпорност издат од стране овлашћеног тела за цео склоп коме припадају. Испитивање отпорности према пожару треба да је извршено према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака К у осмоуглу ПП капак зидарска мера 80/80 цм	ком	1		
10.16.	ПП поклопац на техничком каналу Набавка транспорт и уградња противпожарног и противдимног металног поклопца, ватроотпорности 60 минута, на отвору за улаз у инсталациону галерију. Метални поклопац је израђен од декапираног лима. Уграђује се у аб конструкцију са завршном обрадом од керамике. Поклопац извести као сендвич: челични лим обострано на потконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Носивост капка треба предвидети за потерећење ходањем. Рукохват са горње стране треба да буде на преклоп. Са доње стране капка поставити антипаник браву. Све бојено заштитном бојом, а потом бојом за метал у тону по избору пројектанта у боји RAL 9006-мат. Оквир поклопца радити такође челичног лима, завршно обрадити као крило према шеми. По целом обиму налегања крила на опшив, уградити квалитетну термоекспондирајућу дихтунг траку у боји RAL 9006 компатибилну ватроотпорности врата. Поклопац опремити ручицом са шаркама. Статус поклопца стално затворен.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Извођач је дужан да достави одговарајући атест о испитивању отпорности према према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству-Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 2 у осмоуглу ПП поклопац од декапираног лима за силаз у технички канал зидарска мера 120/80цм	ком	1		
10.17.	двокрилна ПП врата Набавка и уградња двокрилних противпожарних врата отпорних на ватру 60 минута, без прага атестираних у ИМС-у. Врата су израђена од поцинкованог лима д=0,8 мм, са ватроотпорном испуном и ватроотпорном касетом за браву. Рам врата је израђен од челичног лима д=1,5мм са лежиштем за дихт гуму и експандирајућу траку. Врата су снабдевена са 3 шарке (а једна је са опругом за самозатварање) ПП бравом и кваком.. Врата су пластифицирана у РАЛ-у по жељи инвеститора. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 8 двокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 188/240+27 цм	ком	2		
	ознака 9 двокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 172/70 цм	ком	8		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.18.	Набавка и уградња једнокрилних врата у инталационој галерији ватроотпорности 60 минута. Крило врата је сендвич-челични лим, обострано на подконструкцији, са одговарајућом испуном отпорном према пожару. Врата снадбевена стандардним оковом, механизмом за самоотварање и цилиндар бравом са три кључа. Врата треба да поседују сертификат за ватроотпорност изда од стране овлашћеног тела за цео склоп. Испитивање отпорности према пожару треба да је извршено према стандарду RPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству. Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 7 једнокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 100/80 цм	ком	1		
10.19.	жалузина Набавка транспорт и уградња металне жалузине, вентилационе решетке са хоризонтално распоређеним непокретним ламелама од пластифицираног челичног лима.. Конструкција је израђена од кутијастог челичног профила 40/40мм. Са унутрашње стране на конструкцију фиксирати заштитну мрежицу. Заштитити против корозије и бојити уљаном бојом, два пута, у тону 9006 по RALL стандарду. Израда према радионичких детаљима произвођача са обавезним усаглашавањем са пројектантом. Обрачун по комаду жалузине. ознака Ж у дуплом квадрату димензија 30/17,5 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.20.	фиксне пењалице Набавка транспорт и уградња фиксних пењалице за силаз у инсталациону галерију. Пењалице челичне, фиксне Ø20мм димензија 15/ 30цм. Газишта су постављена на вертикалним растојањима од 25цм и монтирају се на вертикане стубове - кутијасте профиле 40/40мм. Стубови се анкерују за доњу и горњу АБ плочу. Детаљи фиксирања и веза елемената према спецификацији произвођача. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Завршна обрада боја за метал. Уграђују се завршно обрађене. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених позиција. ознака П1 у дуплом квадрату пењалице дужине 6х(30/15)цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.21.	отирач Набавка транспорт и уградња подног отирача. Отирач је у раму од стандардних "L" профила убетонираних у нивоу пода, са испуном од од гумених и челичних трака. Израда према радионичких детаљима произвођача са обавезним усаглашавањем са пројектантом. Обрачун по комаду отирача. ознака Б у дуплом квадрату отирач у улазном ветробрану димензија 100/50 цм	ком	1		
10.22.	подизна метална решетка Набавка транспорт и уградња подизна метална решетка на улазу у објекат. Носач решетке је израђен од челичних L профила 50/50/2.5мм, рам од профила 50/25/2.5 са испуном од флаха 20/2.5 на размаку од 25мм. Све елементе заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону тону по избору пројектанта. Обрачун по комаду описане позиције. ознака Р у дуплом квадрату зидарска мера 100/50цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.23.	врата са жалузином Набавка и уградња металних врата са жалузином Крило врата је у раму од челичних профила 40/40мм са обостраном облогом од челичног лима д=2 мм. Шток је од челичних кутијастих профила 40/40мм, опшав штока је такође од челичног лима. Жалузине су смештене у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране на делу жалузина фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом и цилиндар бравом са кључевима, механизмом за аутоматско затварање врата челичном опругом. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону РАЛ 7040. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 1 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата са жалузином зидарска мера 100/210цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.24.	врата са жалузином Набавка, транспорт и уградња једнокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 40 / 28.5 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом и цилиндерар бравом са кључевима , механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 2 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата са жалузином зидарска мера 80/210цм	ком	1		
10.25.	врата са жалузином Набавка транспорт и уградња двокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 2 х 62/ 75 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Врата снабдети потребним оковом, цилиндар бравом са кључевима и механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 3 у дуплом квадрату двокрилна врата зидарска мера 150/240цм	ком	1		
10.26.	врата са жалузином Набавка транспорт и уградња двокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 72/75 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом, цилиндар бравом са кључевима и механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 4 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата - улаз у хидроцил зидарска мера 100/240цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.27.	преграда на тераси Набавка транспорт и уградња металне преграде на тераси између станова. Преграда се састоји од рамова, кутијастих челичних профила □30/30/3мм, са испуном од арматурног челика д=6мм. Рам се варом везује за 3 кратка кутијаста профила □ 30/30/3мм, дужине 10цм, претходно спојених варом са плочицама од челичног лима 100/100/5мм. Плочице су анкероване у зид са 4 завртња и заједно са кратким профилима постављеним пре уградње термике. Са друге стране рам се варом везује преко 2 кутијаста профила □ 30/30/3мм за стуб ограде, ознака у шеми. Заштитити против корозије и бојити бојом за метал два пута у тону 9006 по RAL стандарду. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Преграду радити према датим шемама. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака ПР у дуплом квадрату преграда на тераси између станова зидарска мера 130/240 цм	ком	1		
10.29.	метална решетка на расхладној јами Набавка транспорт и уградња метале решетке на шахту расхладне јаме. Решетка шахта, расхладне јаме, израђена од челичних профила Ч 361. Рам поклопаца - решетки се израдује од пљоштог гвожђа то јест челичних профила 40/10 мм. са испуном такође од пљоштег гвожђа 40/5 мм. заварених на међусобном размаку од 50мм, према шеми. По ободу бетонских зидова шахта анкеровати угаони профил ' L' 50/50/5 мм. заједно са угаоним профилом ' L' 50/50/5 мм , који чине рам на који належе поклопац.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Све антикорозивно заштићено и бојено одговарајућом лак бојом за метал са свим потребним предрадњама. Решетку бојити квалитетном бојом за метал-РАЛ 9006. За стабилност решетке одговара извођач. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака РП у дуплом квадрату решетка шахта, расхладне јаме зидарска мера 100/100цм	ком	1		
	капак за излазак на кров Набавка транспорт и уградња металног капка за излаз на кров. Фиксни део капка је израђен од челичних кутијастих профила НОР40/мм, монтираних између кровних носача и опшивен даскама. Поклопац је израђен од челичних кутијастих профила НОР40/мм обострано обложен равним челичним пластифицираним лимом. Пластификација у тону истом као код кровног покривача. Капак опремити са две шарке, ручицом за отварање са могућношћу забрављивања и полугом за држање у отвореном положају. Отварање према шеми. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 5 у дуплом квадрату капак за излазак на кров зидарска мера 70/70цм	ком	1		
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
11.1.	Набавка материјала, транспорт и покривање кровова равним, поцинкованим, челичним лимом дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираним, преко подлоге од ОСБ плоча (посебно обрачунато). Покривање извести у тракама међусобно спојеним дуплим стојећим превојем у правцу пада крова и дуплим лежећим у хоризонталном правцу. Покривање крова извести са свим фазонским елементима за опшивање крова, отворима за вентилацију крова, снегобранима и опшивањем продора кроз кров и сл у свему према графичкој документацији и то што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м², мерено по косини крова.				
	кров К1	м²	495.24		
11.2.	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа самплеха од челичног поцинкованог лима, дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираног. Са горње стране, самплех се подвлачи под кровни покривач, а са доње се спаја са олуком у виду дуплог контра фалца. Развијена ширина 50 цм. Пластификација у боји по избору пројектанта. Мере узети на лицу места. Обрачун по м¹ изведене опшивке.				
	=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.3.	Набавка материјала, израда, транспорт и опшивање риголе димензија 41/38 цм, израђене од ОСБ плоча. Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног (изводе се преко подлоге од ОСБ плоча). Спојнице заптити одговарајућим премазом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹ изведеног опшава				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	опшав развијене ширине око 117 цм =12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.4.	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 мм и спојнице заптити одговарајућим премазом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 цм. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку. Завршетак олучне цеви по детаљу. Вертикале су Ø 125 мм, пластифициране у боји по избору пројектанта. На 200 цм од тла је предвиђена гвоздено ливена цев, што је обрачунато у Предмеру у пројекту хидротехничких инсталација. Обрачун по м¹.				
	вертикала Ø 125 мм =20,0*4	м¹	80.00		
11.5.	Набавка материјала, израда, транспорт и уградња казанчића на споју хоризонтала и вертикала кишног развода. Израђени су од од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, димензија димензија 35/35/30 цм. Пластификација у тону олука. Обрачун по комаду уграђених казанчића.	ком	4		
11.6.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке дилатације на фасади. Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, развијене ширине 50 цм. Опшивку фиксирати за зидове и заптити одговарајућом масом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	=25,12*2	м¹	50.24		
11.7.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке дилатације у крову. Опшав је одчеличног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, развијене ширине 70 цм. Опшивка је са обострано препуштеним окапницама. Опшивку фиксирати за кров и заптити одговарајућом масом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				
	=6,55*2	м¹	13.10		
11.7.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке завршетка надстрешница на коти +2,95 и +20,65 Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног Опшав се поставља преко дистанцера, који формирају пад. Опшивање извести у свему према детаљу. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹ уграђеног и финално обрађеног опшава, развијене ширине 25 цм.				
	1. спрат =2,83+1,42		4.25		
	повучени спрат =(6,64+1,42*2)*2+(3,52+1,42*2)*2		31.68		
	укупно Пос 11.7.	м¹	35.93		
11.8.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке венца на коти +24,20. Опшав је одчеличног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, са обострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине до 40 цм. Опшав фиксирати за армирано бетонски венац преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				
	=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.9.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке парапетног зида терасе на коти +2,95. Опшав је од челичног поцинкованог пластифицираног лима дебљине д= 0,6 мм, са обострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине 24 цм. Опшав фиксирати за армирано бетонски венац преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				
	=6,64+1,48*2+2,89*2+1,46*2*2+2,3*2	м¹	25.82		
11.10.	Набавака материјал и уградња лулица са сабирном кутијом за одвод воде са тераса. Лулице Ø 50 мм израдити од равног челичног, поцинкованог, завршно пластифицираног лима. Пре уградње лулица, отвор у зиду премазати хидроизолационим премазом типа полиазбитол или слично два пута и поставити мрежицу. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по комаду .				
	приземље		7		
	типски спрат		48		
	повучени спрат		20		
	укупно Пос 11.10.	ком	75		
11.11.	Набавка материјала, израда и монтажа штуцне - чауре у венцу од челичног лима дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираног лима. Радити у свему према детаљима и упутству пројектанта.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Штуцна мора бити шира од лулице минимум 10 мм. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по комаду штуцне.	ком	20		
11.12.	Набавка материјала израда и монтажа опшава (солбанка) не месту денивелисане фасаде. Опшав је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима, са једнострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине до 20 цм. Опшав фиксирати за зид преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. приземље - VI спрат =4,4*7	м¹	30.80		
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
12.1.	Набавка материјала, транспорт и облагање подова подном, првокласном керамиком домаће производње. Керамика се полаже преко готове подлоге, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. Фуге су максималне ширине 3 мм, испуњавају се масом за фуговање. Сва уграђена подна керамика мора да буде противклизна - Р 11. Димензије керамике према избору пројектанта. Обрачун по м² обложених подова.				
12.1.1.	керамичке плочице на лепку д=1,0 цм,под са ознаком КИН 2, КИН 3, КИН 5, КИН 6, МКС 02, МКС 3				
	приземље =4,25+4,04+4,25+4,52+5,0+5,76+1,57+4,25+4,67+4,25+4,28+4,25+4,11+4,36+4,72+4,23+4,44+2,4		75.35		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,49+4,36+1,57+4,72+4,23+4,44+4,35+4,34+4,25+4,04+4,25+4,52+5,0+1,57+5,76+4,25+4,67+4,25+4,28)*6		501.42		
	повучени спрат =5,21+4,38+1,94+4,84+4,25+1,87+5,75+6,52+1,61+5,29+4,13+2,27		48.06		
	укупно Пос 12.1.1.	м²	624.83		
12.1.2.	гранитна керамика у цементном малтеру д=3,0 цм, противклизност Р11, под са ознаком ПТ П, ПТ ТП1				
	приземље =16,45+6,17	м²	22.62		
12.1.3.	гранитна керамика на лепку д=2 цм , противклизност Р11, под са ознаком				
	приземље =55,3+22,16+12,25		89.71		
	типски спрат I - VI =(52,92+2,85*1,25)*6		338.90		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат		28.81		
	укупно Пос 12.1.3.	м²	457.42		
12.1.4.	гранитна керамика д=1цм на лепку , противклизност Р11; терасе и лођe				
	приземље =3,51+3,59+4,59+4,08+4,08+3,51+4,42+6,37		34.15		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,0+4,26+3,4+4,26+4,08+4,08)*6+1,42*2,9		223.78		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2+5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35		161.04		
	укупно Пос 12.1.4.	м²	418.97		
12.1.5.	гранитна керамика д=1цм на лепку , облагање пода у лифт кабини =2,1*1,1	м²	2.31		
12.1.6.	гранитна керамика д=1цм у цементној кошуљици д=3цм, противклизност Р11; улазна рампа приземље =1,6*(6,1+5,0+3,9)+1,6*1,6+1,65*3,2	м²	31.84		
12.2.	Набавка материјала, транспорт и постављање подне сокле, висине 10 цм, код подова од керамике.				
	Сокла је израђена од керамике истог квалитета као подна и поставља се у грађевинском лепку, преко омалтерисане површине, а фуге прате фуге на поду и испуњавају се масом за фуговање. Обрачун по м¹.				
12.2.1.	сокла од керамике х=10 цм кухиње				
	приземље =10,0+9,23+8,25*2+8,37*2		52.47		
	типски спрат I - VI =(8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37)*6		459.84		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37		76.64		
	укупно Пос 12.2.1.	м¹	588.95		
12.2.2.	сокла од гранитне керамике х=10 цм комуникације, техничка проосторија, хидроцил				
	приземље =66,81+17,73+11,49+20,38		116.41		
	типски спрат I - VI =(65,85+2,85*1,25)*6		416.48		
	повучени спрат		35.48		
	укупно Пос 12.2.2.	м¹	568.37		
12.2.3.	сокла од гранитне керамике х=10 цм, тераса и лођа				
	приземље =6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78		31.26		
	типски спрат I - VI (8,0*6+8,13+8,43)*6+2,9		390.26		
	повучени спрат =39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05+6,75*2+3,52*2		205.05		
	укупно Пос 12.2.3.	м¹	626.57		
12.2.4.	сокла од гранитне керамике х=10 цм на степеништу				
	приземље - повучени спрат =13,23+2,77+6*(13,23+2,77)	м¹	112.00		
12.2.5.	сокла од гранитне керамике х=10 цм у техничким просторијама				
	приземље =17,73+6,4	м¹	24.13		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.3.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова, првокласном, зидном керамиком домаће производње. Слог керамике, димензије и дезен је по избору пројектанта. Керамика се поставља на омалтерисане зидове, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. После облагања зидова, све шупљине између плочица и зида залити ретким цементним малтером. Фуге извести са дистанцерима. По завршеном раду, спојнице фуговати масом за фуговање. На свим истуреним угловима урадити типске алуминијумске лајсне, што је саставни део позиције. Обрачун по м². купатила - висина керамике х=240 цм приземље =2,4*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,39+8,51)-(0,8*2,05*11-0,5*11)		193.50		
	типски спрат I - VI =2,4*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2+8,51)*6-(0,8*2,05*12-0,5*12)*6		1,284.05		
	повучени спрат =2,4*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31+6,52)-(0,8*2,05*8-0,5*8)		126.89		
	кухиње - висина керамике х=70 цм (облаже се део зида између доњих и горњих кухињских елемената) приземље =0,7*(0,65*3+2,56+1,62+0,35+1,58+2,4+0,6*2+0,4+1,67+2,37+2,23+0,7+2,23+2,02+0,65*2+1,4+2,06+0,8+0,5+0,65+2,21*2+0,65*2*2+3,09+1,79+0,62+0,62*2+0,7*2+2,20*2)		34.69		
	типски спрат I - VI =0,7*(1,4*2+2,65+3,0+0,6*6+1,6+2,1+0,6*3+6,67*2+8,4+2,2+2,02+0,6*2+2,82+1,75+0,6+0,62*2+0,7*2+2,20*2)*6		239.06		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =0,7*(3,28+1,65+0,7+0,65*3+2,4+2,25+2,95 +0,7*2)		11.61		
	укупно Пос 12.3.	м²	1,889.79		
12.4.	Набавка материјала и облагање степеника противклизном гранитном керамиком д=1цм, противклизна - Р 11 која се полаже на додир, у цементном малтеру размере 1:3, у слогу према избору пројектанта. На споју газишта и чела, уградити противклизну алуминијумску лајсну ширине 3-4цм. Обрачун дат по м¹ развијене ширине газишта и чела степеника.				
12.4.1.	улазно спољно степениште, степеници 15/30 цм =6*3,95	м¹	23.70		
12.4.2.	унутрашње степениште, степеници 16,38/30 цм приземље - повучени спрат =9*2*1,4+9*2*1,4*6	м¹	176.40		
12.5.	Набавка материјала, транспорт и облагање парапетног зида терасе, гранитном керамиком д=1цм у цементном малтеру Керамика се полаже преко готове подлоге, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. Фуге су максималне ширине 3 мм, испуњавају се масом за фуговање. Димензије керамике према избору пројектанта. Обрачун по м ² облоге парапетног зида терасе.				
	приземље =2,95+5,4+2,95+6,64+1,42*8		29.30		
	типски спрат =(1,42*5*2+2,92*3+6,64*2)*6		217.44		
	повучени спрат =2,92*2+6,64*2+1,42*8		30.48		
	укупно Пос 12.5.	м¹	277.22		
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
13.1.	Набавка, испорука и постављање високо квалитетног вишеслојног готовог паркета I класе дебљине 12,6 мм, Tarkett Klassika hrast са следећим техничким карактеристикама: -укупна дебљина: 12,6 мм -дебљина горњег слоја: 2,8 мм -лак: Classic 5 слојева UV осушен -систем закључавања: T-Lock -отпорност на пожар: Dfl-s1 po EN 13501-1 -емисија формалдехида: E1 po EN 13986 термичка проводљивост: ≤ 0,110 m²K/W po EN 12664 -отпорност на лом: 3,5 kN po EN 1533 Паркет уграђивати на равну, чисту, суву, чврсту подлогу (кошуљицу). Дозвољена влажност кошуљице мах 2%, за подно грејање 1,8% мерено ЦМ методом. Влага ваздуха 30% - 50%, температура више од 18°. Равноћа подлоге: на дужини од 2м разлика у нивоу не сме бити већа од +/- 3мм. Уградњу вршити лепљенем комплетне површине обавезно полиуретанским двокомпоментним лепилом типа: Мапеи, Узин, Хенкел, Сика. Остављати експанзионе размаре између препрека(зидова, стубова, керамике...) 1,50мм на 1м ширине пода а не мање од 8 мм. Зид опшити дрвеном фурниираном лајсном димензија 16 x 16 x 2400мм у дезену дрвета - паркета. У цену урачунати и потребан растур максимално 3-5%. Обратити пажњу да се паркет у ходницима увек уграђује по дужини(пружати даске). Понуђач је обавезан да уз понуду достави и атесте/сертификате као доказ да техничке карактеристике понуђеног производа одговарају техничком захтеву. Обрачун по м² постављеног пода са урачунатим растуром материјала.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =34,29-4,25-4,04+41,81-4,25-4,52+65,27-5,0-5,76-1,57+42,07-4,78-4,25+44,37-4,25-4,28+34,35-4,25-4,24+53,34-4,36+4,72-1,90+53,08-4,44-4,23		302.93		
	типски спрат I - VI =(4,81+26,57+12,91+5,31+21,64+11,05+10,27+1,31+4,78+26,73+12,91+3,06+22,35+3,48+22,51+3,74+20,1+9,19+5,57+22,95+11,59+11,34+1,49+3,74+19,85+9,62+3,24+22,13+10,47)*6		2,068.26		
	повучени спрат =2,98+20,39+9,20+12,75+15,87+1,66+24,42+10,54+13,23+12,84+11,20+3,23+26,04+13,10+11,76+11,76+17,82+2,28+21,29+7,07+9,78+11,09+19,93		290.23		
	укупно Пос 13.1.	м²	2,661.42		
13.2.	Набавка и постављање профилисане сокле у квалитету и дезену паркета, димензија 60 x 16 мм, на саставу пода и зидова. Лајсне се причвршћују на зид монтажним китовима/одговарајућим лепком. Сучељавања обавезно геровати. Сав потребан материјал (набавка и транспорт) обезбеђује извођач радова. Обрачун радова по м¹.				
	приземље =7,66+19,32+8,81+21,41+12,85+9,93+24,26+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+13,25+7,5+19,17+13,19+7,55+20,24+9,63+23,82+16,19+10,62+23,81+15,29		347.49		
	типски спрат I - VI =(10,67+23,86+15,29+9,63+23,82+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+15,29+7,3+19,24+7,66+19,32+8,81+21,41+12,85+9,93+24,26+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+13,25+7,5+19,17+13,19)*6		2,469.84		
	повучени спрат =10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,75+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34+19,33+13,2		413.34		
	укупно Пос 13.2.	м¹	3,230.67		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
13.3.	Набавка, транспорт и уградња лајсни на саставу две врсте пода. Лајсне су алуминијумске, облика према избору пројектанта, типлују се у подну конструкцију. Обрачун по м¹ уграђених лајсни.				
	приземље =0,8*12		9.60		
	типски спрат I - VI =0,8*12*6		57.60		
	повучени спрат =0,8*12		9.60		
	укупно Пос 13.3.	м¹	76.80		
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
14.1.	Набавка материјала, транспорт и бојење зидова и плафона преко омалтерисане површине, полудисперзивном бојом. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине, минимум два пута, масом за глетовање. Зидове бојити до потпуно уједначене боје, у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², са радном скелом.				
14.1.1.	глетовање и бојење зидова приземље =2,77*(8,9+19,21+11,13+9,9+13,86+13,85+10,25+6,04+11,78+22,39+9,35+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+5,23+8,81+21,41+8,51+8,89+13,25+7,5+19,17+8,51+8,52+13,19+7,55+20,24+8,51+8,73+9,63+23,82+8,6+9,14+13,34+13,85+4,58+5,1+10,62+23,81+8,48+8,65+15,29+6,39+17,73+11,49)+2,4*(8,81+12,85)-(174,22+29,76+1,8*1,6*6+2,7*2,4*5+1,38*2,4*2+1,38*2,38*2+1,5*2,4-3,0*16)		1,354.69		
	типски спрат I - VI =2,77*(10,67+23,68+8,48+8,7+15,29+9,63+23,82+8,6+9,14+13,34+13,85+4,58+5,1+10,62+23,81+8,48+8,65+15,29+7,3+19,24+8,63+8,6+8,9+19,21+11,13+9,9+13,86+13,85+10,25+6,04+11,78+22,39+9,35+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+5,23+8,81+21,41+8,51+8,89+13,25+7,5+19,17+8,51+8,52+13,19+8,52+13,19)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,4*2+1,8*1,6*6+1,38*2,4*2+3,0*2,4-3,0*17)*6-1168,34+209,5		8,897.07		
	повучени спрат		1,232.22		
	=2,90*(6,2+21,3+9,8+14,66+8,55+5,72+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+8,36+5,6+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+8,31+5,3+16,01+14,77+13,6+7,26+20,50+9,39+17,87+8,31+6,52+16,73+18,02)-(126,89+11,61+(0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4)		1,117.56		
	укупно Пос 14.1.1.	м²	12,601.55		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
14.1.2.	глетовање и бојење плафона				
	приземље =34,29+41,75+65,26+42,07+44,37+34,34+53,34+53,08+30,62+55,3+22,15		476.57		
	типски спрат I - VI =(53,02+60,23+53,08+34,1+34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+52,92+10,73)*6		2,951.76		
	повучени спрат =78,09+89,74+87,73+74,39+28,81+10,73		369.49		
	укупно Пос 14.1.2.	м²	3,797.82		
14.1.3.	глетовање и бојење подгледа степеништа				
	приземље =1,38*3,12+0,97*2,85		7.07		
	типски спрат I - VI =1,38*3,12*2*5+0,97*2,85*5		56.88		
	повучени спрат =1,38*3,12*2+0,97*2,85		11.38		
	укупно Пос 14.1.3.	м²	75.32		
14.2.	Набавка материјала, транспорт и бојење зидова и плафона преко омалтерисане површине, акрилном бојом. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине, минимум два пута, масом за глетовање. Зидове бојити до потпуно уједначене боје, у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², са радном скелом.				
	приземље - повучени спрат =2,77*(66,81+20,38+(65,85+13,23)*6+34,75+13,23-3,9*2)-(2,85*2,45*7-3,0*7)	м²	1,639.25		
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
15.1.	Набавка, транспорт, монтажа и демонтажа фасадне цевасте скеле око објекта. Скелу урадити од прописаних (статички прорачунатих) елемената, добро их учврстити и уземљити, у свему по важећим прописима и мерама ХТЗ-а. Целу површину скеле покрити ПВЦ засторима. Скелу прима и преко дневника даје дозволу за употребу статичар. По завршетку радова скелу демонтирати. Обрачун по м². =26,49*(117,65-13,76)	м²	2,752.05		
15.2.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање делова фасаде у два слоја продужним малтером размере 1:2:6. Први слој нанет грубо, други слој фино заглађен. Делове од бетона претходно испрскати цементним млеком. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине. малтерисање инсталационих канала у крову и изнад крова =2,35*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	106.88		
15.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња фасадног термо малтера типа PlutaFas или одговарајуће на бази плуте, диатомејске земље и креча, следећих карактеристика λ=0,045W/mK, ватроотпорности класе А1, пародифузне отпорности μ= 5.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Термомалтер се наноси на зидове у слоју д=6 цм, машинским путем у 2 слоја без уметања мрежице, на суву, чисту подлогу, претходно третирану одговарајућим прајмером истог производјача (Aquabond прајмер). Други слој малтера се наноси на претходно просушени први слој. Зид се не сме претходно прскати цементним млеком. Радити у свему према спецификацији и техничким листовима производјача термомалтера. Обрачун по м², за комплетно описану позицију.				
	приземље =0,55*0,12*2*4+0,55*(6,59+2,89+2,94+5,14)		10.19		
	типски спрат				
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(3,52+6,64*2+3,52)*6		67.58		
	укупно Пос 15.3.	м²	77.77		
15.4.					
	Набавка материјала, транспорт и израда завршног слоја системске фасаде у тон 1/ БЕЛО; тон 2/ B-2150 , тон 3/ B-2366, тон 4/ B-2380 "Bekament" или одговарајући. Минимална дебљина завршног слоја код пуне структуре је 1,5 мм. Силикатни, водоодбојни, паропропусни структурисани завршни малтер "BK S-Plast", или одговарајући завршни малтер, отпоран на временске утицаје за фасаде на TIS и основним малтерима, паропропусности μ око 60 према EN 1015-19, водоупојности < 0,1 кг / м² x0,5 према EH 1015-18. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м².				
	зидови тераса приземље =2*(1,42*2*5+6,64+2,95*2+5,14)		63.76		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =2*17,2*1,0*17,20+0,5*2*2,77*6*2+(0,52+1,42)*17,2*2+2,77*(0,52+1,42)*2*6		756.14		
	повучени спрат =0,8*(14,95+1,6+8,36+41,1+1,6+9,08+1,6+5,25+1,6)*2		136.22		
	типски спрат I - VI =(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*10+6,5+2,85*2*6+1,4*12*6+6,5*2*6)		162.17		
	плоче тераса са завршном гредом =(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*12+6,5+2,85*2*7+1,4*12*7+6,5*2*7+2,90)		162.17		
	повучени спрат зид између тераса =(1,68*1,45+(1,68+0,93)/2*1,45)*3*2		25.97		
	плоче стрехе са завршном гредом =0,85*(6,8*2+3,1*2)+0,4*(6,8*2+3,1*2+0,85*2*4)		27.47		
	зидови инсталационих канала изнад крова =1,1*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	50.03		
	укупно Пос 15.4.	м²	1,383.94		
15.5.	Набавка материјала, транспорт и обрада сокле и улазног дела, ветробрана завршним декоративним мозаичним малтером "BK Kul" у тамно сивом тону, или одговарајуће. Изводи преко термоизолације од екструдираног полистирена. Малтер је акрилни, водоодбојни, паропропусни, отпоран на временске утицаје, изводи се у минималној дебљини од д=1,5 мм. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача и према графичкој документацији. Обрачун по м².				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	сокла =0,50*(117,6-13,76)		51.92		
	улазни део, ветробран =2,46*(4,08+1,95+2,67+2,14)+3,95*(2,43+2,47+2,76*2)		67.83		
	укупно Пос 15.5.	м²	119.75		
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.	РАЗНИ РАДОВИ				
16.1.	Набавка, транспорт и монтажа типских металних сандучића за пошту. Израђени су од челичног лима и лакирани трајно печеним лаком у боји по избору пројектанта. Снабдевени су цилиндар бравицом са три кључа и плочицом са бројем стана. Поштанске сандучиће анкеровати у зидове, све према спецификацији произвођача. Обрачун по комаду. =7+8*6+4	ком	67		
16.2.	Набавка, транспорт и постављање ознаке спрата. Ознаке су димензија 15/5 цм, израђене од плексигласа. Обрачун по комаду.	ком	8		
16.3.	Набавка, транспорт и постављање плочица са бројем стана, на улазна врата. Плочице су димензија 5/5 цм, израђене од плексигласа. Обрачун по комаду.	ком	66		
16.4.	Набавка транспорт и монтажа огласне табле. Леђа огласне табле су од алуминијумског лима. Врата табле су у алуминијумском раму, застакљена равним провидним стаклом дебљине 4 мм. Врата опремити бравицом са кључевима. Димензије огласне табле су 100/60 цм. Обрачун по комаду.	ком	1		
16.5.	Набавка, транспорт и уградња вибропресованих бетонских плоча, облагање рампи, типа бехатон или одговарајуће. Плоче су димензија 10/10/6 цм, полажу се у цементном малтеру размере 1:3, дебљине д=4 цмза рампе и дебљине д=3 цм за тротоаре (преко изведене аб плоче). Спојнице плоча испунити песком. Обрачун по м² изведене облоге.				
16.5.1.	плоче димензија 10/10/6 цм у цементном малтеру д=4 цм, рампе	м²	30.88		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.5.2.	плоче димензија 10/10/6 цм у цементном малтеру д=43цм, тротоари	м²	145.00		
16.6.	Набавка материјала и полагање ивичњака димензија 8/20 МВ 40 на бетонској подлози МБ15. Радови се састоје од полагања ивичњака, заједно са бетонском подлогом, фуговањем спојница, набавком и допремом свог потребног материјала. Обрачун се врши по м' положеног ивичњака. =91,10	м'	91.1		
16.7.	Набавка материјала и полагање бетонске риголе димензија 16/25/6 цм типа Архбет или одговарајуће. Риголе се полажу у цементном малтеру размере 1:3 дебљине д=3 цм (преко изведене аб плоче тротоара).	м'	7.13		
16.8.	Набавка и уградња ПВЦ олучних вертикала за одводњавање конденза из спољашњих клима уређаја. ПВЦ вертикале се постављају унутар термоизолације фасадних зидова, на њену спољашњу ивицу и обрађена је завршним слојем фасаде. Обрачун по м¹. вертикале 5/5 цм =14,82+15,1+15,0+15,2+15,75+15,25+12,43+14,54+13,75+13,85+12,3	м¹	157.99		
16.9.	Завршно чишћење просторија са прањем комплетне столарије и браварије, стакала и др, непосредно пред технички пријем. Обрачун по м². приземље типски спрат I - VI повучени спрат укупно Пос 16.8.	м²	 509.68 3,171.90 404.49 4,086.07		
	РАЗНИ РАДОВИ - укупно				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ПГД

Стамбени објекат 1 - Л2' на К.П. 16549 К.О. Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	РЕКАПИТУЛАЦИЈА				
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
2.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
16.	РАЗНИ РАДОВИ				
	Укупно динара без ПДВ-а:				
	Вредност ПДВ-а:				
	Укупно динара са ПДВ-а:				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ПГД

Стамбени објекат 1 - Л2" на К.П. 16549 К.О. Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	Напомена: - Ископ за објекат узет је (Пројектом Фундирања објекта), ископани материјал се депонује на привремену градилишну депонију за насипање и уређење терена (Пројекат спољног уређења). - Материјал из ископа треба одлагати најмање 1 метар од ивице ископа, до његовог поновног уграђивања или транспорта на одлагалиште које одреди Надзорни орган.				
1.1.	Набавка материјала транспорт испуна испод плоче лифта шљунком. Шљунак мора бити чист, без органских примеса. Обрачун по м³. =0,75*1,75*2,6	м³	3.41		
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
	Напомена: Извођач је у обавези да приликом изградње пројектованог објекта, после изградње прве етаже постави репере и сними "нултно стање" у циљу праћења слегања, као у току изградње прве етаже, тако редовно на свакој следећој етажи. По завршетку изградње објекта снимање вршити на свака три месеца у трајању минимум 2 (две) године				
2.1.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=6 цм. Бетон се лије као заштита хидроизолације подне плоче . Обрачун по м².				
	=3,48*1,8+2,95*6,30	м²	24.85		
2.2.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=10 цм. Бетон се лије као подлога за плочу на тлу и испод пливајућих плоча. Подлога је армирана синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Горњу површину бетона фино испердашити и припремити за израду хидроизолације. Обрачун по м².				
	испод плоча на тлу =3,48*1,8+2,95*6,30+17,83+10,52		53.20		
	испод тротоара		137.60		
	укупно Пос 2.2.	м²	190.80		
2.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, у паду д=22-35 цм. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Бетон се лије као завршни слој у галерији. Плоча је армирана синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Горњу површину бетона фино испердашити. Обрачун по м³. =(0,20+0,35)/2*190,10	м³	52.28		
2.4.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима. =0,25*2,12*(6,27*6+1,75+4,48*2+6,48*5+26,0+4,67*2+11,03+14,35+4,88)-0,25*1,85*(0,8+1,0*2)	м³	76.26		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.5.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима. =0,2*2,12*(13,4+40,7+8,18+14,7+9,45+5,48+13,44+5,45+5,75+1,6+4,42+6,48+5,78*3+2,95+1,1*6+0,9*5+1,8)	м³	68.79		
2.6.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), и МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа:"Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.6.1.	дз=16 цм, МБ 30 (С25/30) =0,16*2,12*6,53	м³	9.00		
2.6.2.	дз=12 цм, МБ 30 (С25/30) =0,12*2,12*0,45*2	м³	0.23		
2.6.3.	д=16 цм, МБ 40 (С30/37), зидови лифта до коте ±0,00 =0,16*2,12*(2,6*2+1,75)	м³	2.36		
2.7.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине по пројекту, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора.				
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				
2.7.2.	дз=16 цм приземље =0,16*(2,97*(2,6*2+2,07)+)-0,16*1,18*2,4	м³	3.00		
2.7.2.	дз=12 цм приземље =0,12*2,97*0,45*2	м³	0.32		
2.8.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=16 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора.				
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				
2.8.1.	дз=16 цм зидови лифта, приземље - повучени спрат =0,16*(24,85*(2,6*2+2,07)-0,16*1,18*2,4*7)	м³	28.40		
2.8.2.	дз=12 цм чеони зид код удвојених тераса 1. спрат - типски спрат =0,12*2,97*1,0*2*3	м³	2.14		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.9.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. приземље =0,2*2,97*(4,93+4,72+6,48+4,21+6,72+2,0+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+5,07+5,63+6,26+1,42+2,73+9,02)-0,20*(1,0*1,6*8+2,7*2,4*4)	м³	32.28		
2.10.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. типски спрат I - VI =0,2*2,97*6*(4,93+4,72+9,02+5,62+1,43+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+3,32+2,92+2,62+4,21+6,72)-0,2*6*(1,0*1,6*7+2,70*2,4*2)		162.39		
	повучени спрат =0,2*2,90*(3,99+6,5+2,77+1,15+0,88+1,4+4,48)		12.28		
	укупно Пос 2.10.	м³	174.67		
2.11.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =0,25*2,97*(2,2+3,43+0,7+1,9+2,3+2,07+1,2+4,25+2,0+2,61+5,05+6,15+3,76+3,6+3,16+3,2+2,4+2,75)-0,25*(1,38*2,3+0,8*2,05+0,9*2,05+1,0*2,1*2)	м³	36.44		
2.12.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. типски спрат I - VI =0,25*2,97*6*(0,7+3,43+2,5+1,8+6,48+2,27+1,2+4,25+2,65+5,05+6,15+3,76+3,6+3,2+2,4+3,2+1,9+0,9)-0,25*6*(0,9*2,05*2+1,0*2,1*2)		235.15		
	повучени спрат =0,25*(2,97*2,65+5,0+0,7+6,98+3,8+3,85+3,45+1,43+0,88+2,51)-0,25*1,0*2,05*6		20.13		
	укупно Пос 2.12.	м³	255.28		
2.13.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање стубова и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (С25/30). У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =2,97*(0,25*0,2+0,25*0,5*10+0,2*0,2*4+0,25*0,7*4)	м³	6.42		
2.14.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање стубова и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (C25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	типски спрат I - VI =6*2,97*(0,2*0,8+0,25*0,5*10+0,25*0,7*3+0,2*0,2*5+0,25*0,9+0,25*0,6*2)		47.40		
	повучени спрат =0,25*2,97*(0,25*0,2+0,2*0,5*3+0,25*0,6*2+0,25*0,7+0,25*0,25*3+0,25*0,9+0,2*0,2*5)		1.07		
	укупно Пос 2.14.	м³	48.47		
2.15.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање греда и хоризонталних серклажа армираним бетоном МБ 30 (C25/30). У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	греде у плочи приземља =0,2*0,45*(0,25*0,45*(4,88+4,72+5,0+2,62+4,4+5,59+4,48*2+1,08+10,90+4,57+6,2+7,28)+0,2*0,4*2,6+0,12*0,55*6,65+5,14+2,94+2,89)	м³	1.72		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.16.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање греда и хоризонталних серклажа армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	греде у плочи типског спрата (1 - 6. спрата) =6*0,25*0,45*(3,1+3,98+4,25+2,83+5,32+5,72+3,17+7,65+5,72+5,32+5,72+3,7+5,37+1,63+2,15+1,78+5,0+5,77+2,18+2,33+5,35+3,05+2,67+3,33+1,44*3)+6*0,2*0,45*(2,5+3,95+3,2+5,78+3,27+2,95+2,47+5,35+2,35*2+3,3+2,56+6,4+3,05+2,48+1,75*2)+6*0,12*0,55*(1,45*7+6,64+3,52+9,32+3,52)+0,12*0,45		111.58		
	повучени спрат =0,25*0,45*(3,1+3,98+4,25+2,83+5,32+5,72+3,17+7,65+5,72+5,32+5,72+3,7+5,37+1,63+2,15+1,78+5,0+5,77+2,18+2,33+5,35+3,05+2,67+3,33+1,45*3)+0,2*0,45*(2,5+3,95+3,2+5,78+3,27+2,95+2,47+5,35+2,35*2+3,3+2,56+6,4+3,05+2,48+1,75*2)+0,2*0,50*3,0+0,12*0,55*(1,45*7+6,64+3,52+9,32+3,52)		18.89		
	греде у кровној плочи на коти +23,60 =0,2*0,4*(6,57+26,9+4,45+12,05+1,75+38,9)+0,25*0,45*(11,47*2+4,02*2+2,32*2+2,6*2+2,9*2+4,11*2+10,22*2+4,75*7+1,75*6+2,82+4,42*6)		23.94		
	венац на коти +24,20 =0,12*0,50*(6,57+1,65+15,45+1,65+10,15+4,4+40,3+14,15+3,65)		5.88		
	хоризонтални серклажи =0,2*0,25*(1,4*7*8+1,65*2+2,42*2+2,99*2+2,51*2)		4.88		
	укупно Пос 2.16.	м³	165.17		
2.17.	Набавка материјала, транспорт и израда подне плоче приземља, армираним бетоном МБ 40 (С30/37). Плоча је дебљине дп=18 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом. на коти ±0,00 =0,18*605,80-0,18*(3,01*2,51+18,51)	м³	104.35		
2.18.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање међуспратних плоча, дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са свом потребном глаком платом и челичним подупирачима. равна плоча I спрат - повучени спрат =0,18*605,8*7-0,18*(3,01*2,51+2,95*3,96)*7	м³	739.07		
2.19.	Набавка материјала, транспорт и израда подне плиивајуће плоче приземља, армираним бетоном МБ 40 (С30/37). Плоча је дебљине дп=18 цм. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³				
	на коти -0,80 плоча топлотне подстанице и хидроцила =0,18*(16,45+2,4+5,86)	м³	4.45		
2.20.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање горње плоче лифт окна, дебљине дп=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са свом потребном глаком платом и челичним подупирачима.				
	=0,2*3,01*2,07	м³	1.25		
2.21.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање доње плоче лифт окна, дебљине дп=15 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/370), са остављањем анкера и отвора. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	=0,15*2,6*1,75	м³	0.68		
2.22.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање плоча, дебљине дп=15 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре.				
	Обрачун по м³ са свом потребном глаком платом и челичним подупирачима.				
	кровна плоча на коти +23,60 =0,15*(498,95-(3,01*2,51+2,95*3,96))		71.96		
	конзолна плоча на коти +23,60 =0,18*(536,1-498,95)		6.69		
	плоче тераса приземље =0,15*1,54*(6,64+2,94+5,14+2,94)		4.08		
	типски спрат =0,15*1,54*(6,6+3,52+6,64+3,52)*6		28.11		
	повучени спрат =0,15*(9,4*2+5,0*2)		4.32		
	укупно Пос 2.18.2.	м³	115.15		
2.23.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и степенишних подеста, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), у објекту. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², са потребном глатком оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
2.23.1.	коса степенишна плоча дп=15 цм степеници 16,38/30 цм =3,073*1,37*14	м²	58.94		
2.23.2.	плоча подеста дп=15 цм =3,0*1,35*7	м²	28.35		
2.24.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање степеника код врата за излазак на терасу у повученом спрату, армираним бетоном МБ 30 (С25/30).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², са потребном оплатом степеника.				
	=2*0,15*0,3*0,9*2*7	м²	1.13		
2.25.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и степенишних подеста, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), на улазу у објекат. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², м³ са потребном глатком оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
2.25.1.	коса степенишна плоча дп=15 цм степеници 15/30 цм =2,01*4,15	м²	8.34		
2.25.2.	темељи зид степеништа д=15 цм				
2.25.2.1.	д=15 цм =0,15*1,92*(1,66*2+4,15)	м³	2.15		
2.25.2.2.	д=10 цм =0,10*0,50*3,85	м³	0.19		
2.24.3.	темељна плоча степеништа =0,3*1,09*4,15	м³	1.36		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.26.	Набавка материјала и бетонирање рампи, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), спољa. Рампе су дебљине према пројекту, са падом према графичкој документацији. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.26.1.	коса плоча рампе д=15цм =0,15*(1,6*5,65*+4,45*1,6)	м²	9.65		
	плоче подеста рампе д=15цм =0,15*(1,6*1,6)	м²	0.38		
2.26.2.	темељи зидови рампе д=15цм =0,15*(2*0,5/2*4,55+(0,86+1,05)/2*2,28*2+(0,5+0,74)/2+0,55*1,60*2+0,86*1,6*2)	м³	1.76		
2.26.3.	темељи рампе =0,2*0,4*(12,7+11,3+3,7+1,1)	м³	2.30		
2.27.	Набавка материјала и бетонирање армирано бетонске расхладне јаме армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера, а у свему према графичкој документацији, статичком прорачуну и детаљима арматуре. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
2.27.1.	дп=15 цм, доња плоча расхладне јаме =1,3*1,3	м²	1.69		
2.27.2.	дп=15 цм, зидови расхладне јаме =1,33*(1,3*2+1,0*2)	м²	6.12		
2.28.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање парапетног зида терасе приземља, армираним бетона МБ 30 (C25/30), дебљине д=12 цм. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
	приземље =1,0*(6,64+2,89*2+5,14)	м²	17.56		
2.29.	Набавка материјала, транспорт и израда тротоара дебљине д=10 цм. Тротоар је од бетона МБ 25, армиран мрежом Q 131. Горњу површину тротоара извести у нагибу од објекта. На сваких 2,00 м¹ тротоара узвести дилатационе разделнице ширине 2 цм и испунити их 2/3 песком и 1/3 врућим битуменом. Тротоар одвојити разделницом ширине 2 цм, дуж целог објекта и разделницу испунити врућим битуменом. Обрачун по м³ изведеног тротоара са потребном оплатом.				
	=0,1*137,60	м³	13.76		
2.	БЕТОНСКИ И АРМ. БЕТОНСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
3.1.	Набавка, транспорт, сечење, савијање и уградња арматуре Б 500 и МАГ. Количина арматуре су дате на основу детаља арматуре. Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате. Обрачун по килограму.	кг	150,000.00		
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
4.1.	Набавка материјала, транспорт и зидање фасадних зидова клима блоком димензија 380/200/238 мм. Зидање је по систему перо-жљеб, у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=20 цм. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,228 W/mK. Обрачун по м³. зид са ознаком Ф31, Ф31' приземље =0,2*2,77*(2,47+3,01+2,15+0,38*2+2,56+3,3+2,34+2,88+2,3+2,48+2,2+2,95+1,48+3,28+5,78*2+4,2+3,95+2,48+1,3+2,15)-0,2*(1,8*1,6*6+1,0*1,6*14+2,7*2,4*2+1,5*2,4+1,8*1,6+1,38*2,4*2+1,38*2,3*2+3,9*2,67+3,9*2,4)		14.76		
	типски спрат I - VI =0,2*2,77*(5,38+2,34+3,24+2,56+3,08*2+5,45+2,48+3,96+2,7+4,2+5,78+3,28+2,95+1,48+2,48+2,47+2,48+1,68+2,15+1,3)*6-0,2*(2,7*2,4*5+1,38*2,3*2+1,0*1,95*2+1,0*1,6*13+1,8*1,6*6+1,38*2,4*2+3,0*2,4)*6		101.00		
	повучени =0,2*2,9*(3,6+2,58+1,45+2,25+3,0+5,75+2,56+5,78+2,95+1,45+5,38+3,25+1,87+2,95+5,75+5,78*2+5,48+0,68+2,82+1,75+2,82+2,74)-0,2*(0,7*2,3*2+0,9*2,5*2+1,6*2,3*10+0,8*2,3*5+0,9*2,5+2,3*2,3*4+0,7*2,3*3+0,9*2,5*3)		27.74		
	укупно Пос 4.1.	м³	143.50		
4.2.	Набавка материјала, транспорт и зидање фасадних зидова клима блоком димензија 380/250/238 мм. Зидање је по систему перо-жљеб, у продужном малтеру размере 1:2:6. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,201 W/mK. Дебљина зида дз=25 цм. Обрачун по м³.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	зид са ознаком ФЗ3 приземље =0,25*2,77*0,85 типски спрат I - VI =6*(0,25*2,77*(1,3+1,5)-0,25*1,38*2,4)		0.59 6.67		
	укупно Пос 4.2.	м³	7.25		
4.3.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова гитер блоком димензија 250/190/190 мм. Зидање је у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=25 цм. Обрачун по м³.				
	зид са ознаком С31, С31*, С31**, С31ТП				
	приземље =0,25*2,77*(4,48+1,75+3,73+5,32+4,05+1,38+4,72+3,98+3,07+3,73+2,15+2,2+2,33+4,02+3,48+1,8)-0,25*1,0*2,1*6		32.99		
	типски спрат I - VI =0,25*2,5*(3,93+4,03+3,73+5,33+3,76+4,76+5,63+5,03+2,15+2,5+1,78+3,38+3,58+3,08+3,3+5,78)*6-0,25*1,0*2,1*6*7		209.51		
	повучени спрат =0,25*2,90*(1,75*3+0,4+0,3+2,94+3,98+3,08+3,38+1,52+2,19+1,48+2,13+2,6+1,11+3,98)-0,25*1,0*2,1*2		23.85		
	укупно Пос 4.3.	м³	266.35		
4.4.	Набавка материјала, транспорт и зидање зида на дилатацији гитер блоком димензија 250/190/190 мм. Зидање је у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=19 цм. Обрачун по м³.				
	зид са ознаком Д31, Д31*, Д33 приземље =0,2*2,77*(1,0*2+1,75+1,20)		2.74		
	типски спрат I - VI =0,2*2,77*6*(1,0*2+1,75+1,20)		16.45		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =0,2*2,9*(1,0*2+1,75+1,2)		2.87		
	укупно Пос 4.4.	м³	22.07		
4.5.	Набавка материјал, транспорт и зидање зидова пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6. Зид је дебљине д=25 цм, Обрачун по м³ озиданог зида.				
	повучени спрат =0,25*2,90*(1,75*2+3,98+2,38+1,97)	м³	8.58		
4.6.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова дебљине дз=12, пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6 Истовремено са зидањем бетонирати хоризонталне и вертикалне армирано бетонске серклаже. Серклаже извести бетоном МБ 20, димензије серклажа 12/20 цм, арматура ± 2 Ø 10 мм, узенгије Ø 8/25. Обрачун по м² са израдом армирано бетонских серклажа, арматуром и оплатом.				
	преградни зидови, зидови са ознаком СЗ1***, СЗЕЛ, СЗЕЛ*, СЗЕЛ** приземље =2,77*(3,98+2,48*2+1,7+3,18+2,05+1,43+3,09+0,6+2,12*2+0,6*2+2,82+2,47+2,22*2+2,2*2+2,4*3+0,7+5,72+3,55+4,1+3,87+0,4*2+0,2*2+2,2+2,4*2+0,65+3,85+2,09*2+1,02+2,06+1,4+3,1+2+1,91+3,12+1,05+7,21+3,15*2+6,15)-(0,9*2,05*7+0,8*2,05*18)		284.15		
	типски спрат I - VI =2,77*(2,27+1,91*2+4,88+4,58+3,71+2,83+3,98+2,48+3,09+0,92+3,86)*6+2,77*(7,12+2,27+3,18+1,12+3,24+3,08*2+2,32*2+2,27*4+3,86*2+3,74+4,18*2+1,12+2,89+0,7+2,32*3+2,2*2+2,27+2,14+2,51+3,18+1,54+2,05+2,48+1,43+0,74+2,0*2+0,65*2+2,32*2+0,69+2,2)*6+1,2*(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*21)*6		2,067.65		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =2,77*(1,15+2,4+1,54+1,92+0,6+2,32+2,82+10,78+1,17+2,65+3,2+1,75+2,27+1,82+1,62+2,77+4,47+2,85+0,9+1,0+0,6+2,4+2,2+4,12+0,8+1,88+7,15+0,45+1,5+2,0+1,65+0,95+8,82+2,8*2+1,75+2,04+0,67)+1,1*(2,42+1,65+1,76+1,78)-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*9)		235.30		
	укупно Пос 4.6.	м²	2,587.10		
4.7.	Набавка материјала, транспорт и зидање прагова испод отвора за излазак на терасу. Прагове зидати блоковима од поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Зидају се у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,095 W/mK. Обрачун по м³.				
	приземље =0,3*0,1*2,7*4		0.32		
	типски спрат (1. - 6. спрат) =0,3*0,1*2,7*6*6		2.92		
	повучени спрат =0,3*0,4*(1,6*2+3,2*2+1,6*5+0,8+3,2*2+1,6*4+0,8*2)		3.94		
	укупно Пос 4.7.	м³	7.18		
4.8.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова, плочама поробетона (типа Итонг или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=150 мм. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м².				
	преграде између тераса на повученом спрату =(1,45*1,68+(1,68+0,93)/2*1,45)*3	м²	12.98		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.9.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање када, плочама поробетона (типа Итонг или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=75мм. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². приземље =0,6*(1,65*6+1,8+2,2)		8.34		
	типски спрат I - VI =0,6*(1,65*6+1,78*2)*6		48.46		
	повучени спрат =0,6*1,65*4		3.96		
	укупно Пос 4.9.	м²	60.76		
4.10.	Набавка, транспорт и монтажа вентилационих канала. Вентилациони систем је типа "Schiedel" LS 2 или одговарајуће, са једним секундарним и једним примарним каналом. Елементи су израђени од лаког бетона, димензије елеменатасу 25/38,5/33 цм, дебљина спољних зидова канала је 2,5 цм. Примарни канал је П=400 цм², секундарни канал је П=240 цм². Уз вентилационе елементе испоручити и уградити све припадајуће фазонске елементе: вентилационе решетке и покривне розете од поцинкованог бојеног лима, а у свему према спецификацији произвођача. Вентилациони систем мора да поседује декларацију о својствима СРПС ЕН 771-3:2012 стандард. Обрачун по м¹. =2,95*20+2,95*20*7+3,05*20+2,46*20	м¹	582.20		
4.11.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова купатила, плочама поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, дебљине према пројекту, коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,12 W/mK.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Плоче се лепе за зидове од армираног бетона и гитер блока, одговарајућим лепком, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². д=5,0 цм, зид са ознаком , СЗ 1**, СЗ 12**, УЗТ2*, УЗТ3*, УЗТ3**, УЗТ5, ДЗ3				
	приземље =2,77*(1,53*4+1,65*4+1,05+1,85+1,65+1,4+2,22+2,01+2,4)		70.08		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,65*3+1,05+1,85+1,53+1,65+2,25+1,4)*6		243.98		
	повучени спрат =2,90*(2,58+2,02+3,02+1,75*2+2,38)		22.10		
	укупно Пос 4.11.	м²	336.16		
4.12.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање вентилационих канала, плочама поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=75 мм, са коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,12 W/mK. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Плоче треба да су отпорне на пожар у трајању од 60 минута. Извођач радова треба да приложи сертификат за горивост, издат од стране акредитованог тела. Обрачун по м².				
	приземље =2,77*(0,36+0,625+1,05+0,38+0,51+0,75*2+0,35*2+0,52+0,49+0,425+0,675+0,365+0,7+0,675+0,45+1,05+0,365+0,675+0,365+0,565+0,365+0,575+0,65+0,425+1,05*2+0,36*2+0,565*2)		51.00		
	типски спрат I - VI =2,77*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,05*3)*6		364.98		
	повучени спрат =2,9*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,0*2+0,5*2*5+0,28*2*5)		82.97		
	укупно Пос 4.12.	м²	498.94		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.13.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање инсталационих канала (зид С35, у ходнику објекта), блоковима поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Блокови су димензија 625/250 мм, д=150 мм. Зидају се у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Блокови су отпорни на пожар у трајању од 60 минута. Извођач радова треба да приложи сертификат за горивост, издат од стране акредитованог тела. Обрачун по м². приземље =2,77*2,6-2,6*0,8		5.12		
	типски спрат I - VI =2,77*2,6*6-2,6*0,8*6		30.73		
	повучени спрат =2,9*2,6-2,6*0,8		5.46		
	укупно Пос 4.13.	м²	41.31		
4.14.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање вентилационих канала у тавану и изнад крова, пуном опеком д=12 цм, у продужном малтеру размере 1:2:6. Истовремено са зидањем бетонирати хоризонталне армирано бетонске серклаже, на половини висине и на завршетку обзида. Серклаже извести бетоном МБ 20, димензије серклажа 12/20 цм, арматура ± 2 Ø 8 мм, узенгије Ø 6/25. Обрачун по м² изведеног обзида са израдом серклажа, арматуром и оплатом. =2,46*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	111.88		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.15.	Набавка материјала, транспорт, израда и уградња елемената на завршетку вентилационих канала, изнад крова. Канали се завршавају бетонском плочом, са горњом површином у паду, у свему према детаљу. Обрачун по комаду уграђених завршних капа. димензије капе 91/65, 87/53, 76/55, 158/53, 120/79, 60/120, 77/53, 82*53, 94/53, 106/115, 80/140, 70/80 цм	ком	14		
4.16.	Набавка материјала, транспорт и израда армиране цементне кошуљице, као подлога за подове. Кошуљица армирана мрежом Q188, постављеном средином дебљине слоја. Горњу површину припремити за израду финалних подова. Кошуљица мора да буде равана, чврста и осушена. Обрачун по м² изведене кошуљице, са Q 188 и припремом за финалне подове. цементна кошуљица у паду д=4,0-6,0 цм, под са ознаком РК, РК Т повучени спрат =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
4.17.	Набавка материјала, транспорт и израда подлоге за подове цементном кошуљицом. Кошуљица се изводи као пливајући под. Кошуљицу армирати синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Извођење вршити машинским путем са потпуним изравнавањем слоја. Дилатационе спојнице се постављају на мах 25 м². Горњу површину припремити за израду финалних подова. Кошуљица мора да буде равана, чврста и осушена.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У просторијама где се полаже паркет, естрих мора да буде осушен до 3%. Обрачун по м² изведене кошуљице, са фибер влакнима и припремом за финалне подове.				
4.17.1.	цементна кошуљица у паду д=3-4,5 цм подлога у поду ТЕ1, ТЕ2, ТЕ2*				
	приземље =3,51+3,59+4,59+4,08+4,08+3,51+4,42+6,37		34.15		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+3,4+4,26+4,08+4,08)*6		220.14		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 4.17.1.	м²	283.09		
4.17.2.	цементна кошуљица у паду, д=3,5-5 цм подлога у поду МКС 2, КИН 5, КИН 5*,				
	приземље =4,25+4,25+5,0+1,57+4,25+4,25+4,25+4,36+4,23+2,4		38.81		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,36+1,57+4,23+4,35+4,25+4,25+5,0+4,25+1,57+4,25)*6		253.86		
	повучени спрат =4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2		39.94		
	укупно Пос 4.17.2.	м²	332.61		
4.17.3.	кошуљица д=5,0 цм подлога за паркет и керамику у подовима КИН 1, КИН 3, КИН 4, КИН4*,КИН 6, КИН6* КИН 7, КИН 7а Е1, МКС 1, МКС 3, МКС 4,				
	приземље =34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+51,88-4,36+53,08-4,23+55,3+22,16		408.24		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =(53,03-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+52,92)*6		2,633.58		
	повучени спрат =2,28+21,39+5,21+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+23,85+4,84+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42+5,75+10,35+13,38+12,84+11,2+3,15+21,16+5,29+9,8+12,75+15,82+28,81		331.78		
	укупно Пос 4.17.3.	м²	3,373.60		
4.17.4.	цементна кошуљица у паду, д=5-10 цм подлога у поду ПТ ТП , ПТП1				
	приземље	м²	12.68		
4.17.5.	цементна кошуљица у паду, д=8 цм, под са ознаком УТ	м²	12.25		
4.18.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова и плафона продужним малтером, размере 1:3:9, у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
4.18.1.	малтерисање зидова приземље =2,67*(8,9+19,21+9,9+13,86+13,85+10,25+11,78+22,39+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+8,52+13,19+7,55+20,24+8,73+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+17,73+66,81+20,38-5,09*2-4,03*2)-(1,8*1,6*5+2,7*2,4*5+1,38*2,3*2+1,5*2,4+3,90*2,67+3,9*2,4-3,0*15)		1,362.78		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =2,67*(10,67+23,86+8,7+15,29+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+7,3+19,24+8,6+7,66+19,32+8,32+8,81+21,41+8,76+12,85+9,93+24,26+10,33+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+13,19+65,85+13,23)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,3+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4-3,0*15)*6		8,855.93		
	повучени спрат =2,8*(6,2+21,3+9,8+14,66+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+16,01+14,77+13,6+7,26+20,5+9,39+17,87+16,73+18,02+28,81+10,73)-((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4-3,0*17)		1,212.95		
	укупно Пос 4.18.1.	м²	11,431.66		
4.18.2.	малтерисање плафона приземље =34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+51,88-4,36+53,08-4,23		330.78		
	типски спрат I - VI =(53,03-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25)*6		2,316.06		
	повучени спрат =78,09-4,38-1,94+89,74-4,25-1,87+87,73-6,52-1,61+74,39-4,13-2,27+28,81+10,73		342.52		
	укупно Пос 4.18.2.	м²	2,989.36		
4.19.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова (подлога за лепљење керамике у купатилима), цементним малтером, размере 1:3 у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
	приземље =2,67*(8,51+8,51+9,2+8,51+8,51+8,51+8,6+8,48+2,4)		190.18		
	типски спрат I - VI =2,67*(8,48+8,6+5,1+8,48+8,63+8,51*2+9,2+5,1+8,51*2)*6		1,403.83		
	повучени спрат =2,90*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31+6,52)		164.34		
	укупно Пос 4.19.	м²	1,758.36		
4.20.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање зида С35, од поробетона, танкослојним малтером. Пре малтерисања, површину зида припремити , нанети подлогу , па готову смесу малтера, у дебљини од 3-6 мм, у свему према спецификавији и упутству произвођача. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
	приземље =2,77*(1,48+0,3*2)		5.76		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,48+0,3*2)*6		34.57		
	повучени спрат =2,9*(1,48+0,3*2)		6.03		
	укупно Пос 4.20.	м²	46.36		
4.21.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова преко термоизолације, Q мреже и рабиц плетива, продужним малтером размере 1:3:9, у два слоја. (Q мрежа и рабиц плетиво су обрачунати уз термоизолацију). Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом, радном скелом.				
	зидови СЗ 1, СЗ 1*, СЗ 2, СЗ 2*, СЗ 2**, СЗ 3, УЗ Т1, УЗ Т1*, УЗ Т2, УЗ Т3, УЗ Т3* приземље =2,67*(1,60+2,68+16,95+1,6+9,45+0,5+14,4+2,69+6,2*2+3,87+3,48+1,8)		190.69		
	типски спрат I - VI =2,77*(65,65+3,31+3,26+3,61+5,84+3,9+4,03+2,69)*6-(1,0*2,1*9+1,16*2,4+2,86*2,75)*6		1,356.57		
	повучени спрат =2,80*(1,6*2+11,25+13,81+6,26+6,31+1,8)		119.36		
	укупно Пос 4.21.	м²	1,666.62		
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
5.1.	Набавка материјала, транспорт, израда и уградња дрвене конструкције вишеводног крова КК у нагибу од 14º. Конструкција је израђена од суве и квалитетне грађе, од четинара друге класе. Димензије елемената крова према статичком прорачуну: - рог 10/14 цм - рожњача 14/20 цм - гребењача 14/22 цм - стуб 14/14 цм - пајанта 10/10 цм - кљешта 2x5/14 цм - увалница 14/22 цм. - слемењача 14/20 цм - јастук 14/20 цм. - косник 10/14 цм Урадити све прописане тесарске везе кровних елемената и ојачања од флах гвожђа, котви, завртњева, кламфи и слично. Све елементе кровне конструкције заштитити против влаге и инсеката, одговарајућим премазом, по избору пројектанта. Обрачун по м² хоризонталне пројекције уграђене и заштићене кровне конструкције.	м²	480.38		
5.2.	Набавка материјала, транспорт и опшивање крова ОСБ плочама дебљине д=18 мм. Плоче се фиксирају за рогове. Преко оплате поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм, у оба правца. ОСБ плоче и битуменска лепенка се постављају као подлога за кровни покривач од лима. Обрачун по м² постављене опшивке и битуменске лепенке, мерено по косини крова.	м²	495.24		
5.5.	Набавка материјала, транспорт и израда риголе у крову ОСБ плочама дебљине д=18 мм. На аб плочу фиксирати подлогу за олук, израђену од ОСБ плоча, димензија 41/38 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Ригола се поставља преко дистанцера који формирају пад од 0,5%. Преко ОСБ плоча поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм. Обрачун по м² изведене подлоге за олук. =(0,38*2+0,41)*(35,13+40,25+10,87+1,75*2)	м²	105.01		
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: - Хидроизолацију извести у свему према упутству произвођача који је у обавези да за примењене материјале достави атесте и гаранцију трајности. - Извођач радова је у обавези да достави на увид детаље хидроизолације продора кроз армирано бетонске конструктивне елементе. - Гаранција за уграђене материјале и изведене радове треба да износи минимум 10 година.				
6.1.	Набавка материјала и израда хидроизолације (хидроизолација тип 1) плоче приземља и плоче на тлу у топлотној подстаници, просторији за хидроцил, проширењу инсталационе галерији и расхладној јами у следећим слојевима: - Битулит - битуменски премаз подлога између бетонске конструкције и битуменске траке. Битуменски хидроизолациони материјали са органским растварачем за претходни премаз. Употребљава се у испорученом стању (хладан поступак) без загрејавања. - Кондор П4 - пластомерна битуменска трака са улошком од полисетерског филца који је са обе стране обложен пластомерним битуменом (битумен модификован са АПП-ом) и заштићен полиетиленском фолијом. Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м².	м²	605.80		
6.2.	Набавка материјала, транспорт и израда хидроизолације санитарних чворова и тераса (тип 2). Хидроизолациони малтер ојачан влакнима "Sikalastic 1K" или одговарајуће. Наноси се преко изведеног слоја за пад, на чисту подлогу, прописане влажности.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Хидроизолација се наноси у више слојева, максимално 3 слоја. Све спојеве зидова и плоча извести додатним ојачањем "Sika Seal Tape S" или одговарајућа (ПП мрежица са PVC ојачањем за већа померања). Керамика се може директно полагати у лепку типа "SikaCeram 225" или одговарајући. Изолацију уз обимне зидове, преко холкела од водонепропусног малтера, што је саставни део позиције, подићи за 20 цм, а код када до висине од 180 цм. Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м² изведене хидроизолације.				
6.2.1.	хидроизолација санитарних чворова хидроизолација ТИП 2.				
	приземље =4,25+4,25+5,0+1,57+4,25+4,25+4,25+4,36+4,23+2,4+0,2*(8,51+8,51+9,2+5,1+8,51+8,51+8,51+8,6+8,48+6,4)+1,6*(0,8*2*8+1,65*8)		96.48		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,36+4,23+4,35+4,25+4,25+5,0+1,57+4,25+4,25)*6+0,2*(8,48+8,6+5,1+8,48+8,63+8,51+8,51+9,2+5,1+8,51+8,51)*6+1,6*(0,8*2*9+1,65*9)*6		630.40		
	повучени спрат =4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2+0,2*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2)+1,8*(0,8*2*8+1,65*8)		104.01		
	укупно Пос 6.2.1.	м²	830.88		
6.2.2.	хидроизолација тераса , под са ознаком ТЕ 1, ТЕ 2, ТЕ 2*				
	приземље =3,51*2+4,08*2+4,59+4,42+6,37+3,95+3,4+0,3*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78+7,38)		49.50		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	спрат I =4,26+4,19+4,08+4,35+4,25+4,25+4,26+4,08*2+1,42*2,9+0,3*2,9+0,3*(8,0*6+8,13+8,43)		62.16		
	типски спрат II - VI =(4,26+4,19+4,08+4,35+4,25+4,25+4,26+4,08*2)*5+0,3*2,9+0,3*(8,0*6+8,13*2+8,43)*5		298.91		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2+0,3*(6,75*2+3,52*2)		34.96		
	укупно Пос 6.2.2.	м²	445.53		
6.3.	Набавка и уградња течне хидроизолационе мембране хладно наносивог, бешавног, високо еластичног, једнокомпонентног, ароматичног, полиуретанског система премаза типа Sikalastic 614 или одговарајуће, у складу са Eta – 005 W2. DIN EN 14891 и прописом Reach (EZ) број 1907/2006. Подлогу је потребно очисити од свих контаминирајућих и слабо везаних материјала како би се остварила добра адхезија за подлогу. Препоручује се чишћење водом под притиском. Подлога треба да буде сува, приликом извођења поштовати услове наведене у Техничком листу. Пре наношења премаза Sikalastic-614 или одговарајуће, наноси се прајмер Sika Concrete Primer/Sika bonding primer bonding primer или одговарајуће, по потреби (за слабе подлоге или вертикалне површине). Он мора очврснути тако да не буде лепљив на додир пре наношења наредних слојева. За одговарајуће време чекања / премазивања, погледти технички лист производа. На припремљену подлогу нанети први слој премаза Sikalastic-614 или одговарајуће.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Док је први слој свеж – утапа се филц Sikalastic Reemat Premium. Преклопи филца морају бити најмање 5 цм величине и пазити да преклопи буду довољно навлажени како би се омогућило њихово везивање. По третираној површини повлачи се ваљак док се Sikalastic Reemat Premium или одговарајуће, потпуно не натопи основним премазом. Када се слој довољно осуши тако да по њему може да се хода (сутрадан), површина крова се заптива другим слојем премаза Sikalastic-614 или одговарајуће. Зависно од типа завршне обраде или начина уграње – директно се може полагати керамика на дистанцерима, или у случају да се лепи потребан је још један слој: Следећег дана наноси се још један слој Sikalastic®-614 или одговарајуће, који се посипа кварцом 0,3-0,8 мм Sikadur®-501 или одговарајуће, до засићења. Укупна дебљина хидроизолационог слоја је минимално 1.3 мм. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² изведене хидроизолације. раван кров, под са ознаком РК, РК Т1 =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
6.4.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова и еркера у систему контактне фасаде са каменом вуном – "Bekatherm prestige" или одговарајуће. ЕТА сертификовани фасадни система контактне фасаде (ETIKS), са примарним слојем у складу с типом подлоге, са завршном обрадом класе реакције на пожар А2с1д0. обухвата следеће позиције:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Камена вуна типа као "FKD-S Thermal" Кнауф или одговарајући, мора бити произведена у складу са стандардом СРПС ЕН 13162, густине 110 kg /m³, топлотне проводљивости λ≤0,035 W/мК. Плоче се постављају равно и тесно приљубљене и повезане уздужном изменичном везом. Код постављања плоча, препусти плоча морају бити минимално 25 цм. Због допуштених одступања у мерама изолацијског материјала, фуге ширине од 2 до 4 мм (HUPFAS) морају се испунити истим изолацијским материјалом, а фуге мање од наведених одступања, одговарајућом пеном која је прописана од произвођача реакција на пожар класе „А1“. За смањивање могућности појаве хладних мостова, лепак не сме бити у фугама. Код отвора, плоче се морају тако поставити да се фуга код спојева плоча не наставља на ивицу отвора. Наношење лепка на камену вуну : Лепак за лепљење и армирање камене вуне "BK Stirolfix Specijal" или одговарајући, се наноси ручно или машински, тако да површина која је лепљена буде покривена са најмање 40%. Лепак треба да буде испитан према ETAG-u 004. Овај слој мора бити негорив, карактеристика реакције материјала на пожар класе „А1“ према СРПС ЕН 13501-1. Типловање се врши са минимално 6 типлова /м². Број типлова одредити према висини објекта и оптерећења од ветра на фасаду и доставити прорачун на увид. На ивицама објекта повећати број типлова. Дужина типлова по препоруци произвођача, према дебљини плоча камене вуне, уз доказ носивости. Предвидети утапајући типл "S" са пластичним телом и челичним ексером.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Армирајући слој са стакленом мрежицом: Два до три дана након лепљена камене вуне, наноси се "ВК Stirolfix Specijal" или одговарајући системски лепак и маса за армирање, и то зупчастим глетером величине зуба 10 – 12 мм. Армирани слој мора имати дебљину 5 мм. У свежу масу за армирање се поставља стаклена мрежица за армирање, вертикално са преклопима најмање 10 цм. Стаклена мрежица "ВК Mrežica 160" или одговарајућа. Након 24 сата се наноси завршни - изравнавајући масе за армирање у дебљини од 1 до 2 мм. Арматурна мрежица треба да буде у спољној трећини армирајућег слоја. Потребно је извршити претпремаз за пастозне завршне малтере на основним малтерима и масама за изравњавање БК Грунд Силицат или еквивалентно, у боји фасаде. Израда фуга и рубова ПВЦ или АЛ лајснама, према препоруци произвођача система: угаоне лајсне са мрежицом, окапне лајсне, шпалетна лајсна за спој малтера и прозора, врата и сличнох елемената, са трајном заштитом од удара кише - производи "ВК" или одговарајући. Све прикључне и закључне лајсне се постављају тако да дугорочно спрече продор кише. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Минимална дебљина завршног слоја код пуне структуре је 1,5 мм. Силикатни, водоодбојни, паропропусни структурисани завршни малтер "ВК S-Plast", или одговарајући завршни малтер, отпоран на временске утицаје за фасаде на TIS и основним малтерима, паропропусности μ око 60 према EN 1015-19, водоупојности < 0,1 кг / м² x0,5 према EH 1015-18. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² изведене термоизолације и завршног слоја.				
6.4.1.	камена минерална вуна д=12 цм фасадни зидови ФЗ 1, ФЗ 1', ФЗ 2, ФЗ 2*, ФЗ 3, ФЗ 4,				
	приземље =2,95*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,20*2)-(1,8*1,6*6+1,0*1,6*20+2,7*2,4*5+1,0*0,6+1,38*2,4*2+1,38*2,38*2+1,5*2,4+1,0*2,4+0,9*2,40)		199.01		
	типски спрат I - VI =6*2,95*(15,19+17,81+5,61+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,77+2,2*2)-6*(2,7*2,4*6+1,38*2,3*2+1,0*1,95*2+1,0*1,6*19+1,8*1,6*6+1,38*2,4*2+2,70*2,4)		1,223.28		
	повучени спрат =2,95*(6,57+15,7+9,67+1,62+5,58+39,5+10,2)-((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+0,8*2,3*5+2,7*2,4)		171.54		
	укупно Пос 6.4.1.	м²	1,593.82		
6.4.2.	камена минерална вуна д=5 цм				
	стуб у осама 1 и 9, и бочни зидови лођа =2,67*((0,97+0,25)*2*7+(1,3+0,45)*6*7)	м²	241.85		
6.4.3.					
	камена вуна д=3 цм у плафонима тераса				
	приземље =3,51+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37		30.56		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6		199.74		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 6.4.3.	м²	259.10		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.4.4.	камена минерална вуна д=15 цм фасадни зид ФЗ 6 =2,77*2,16*2	м²	11.97		
6.4.5.	камена минерална вуна д=6 цм термоизолација у зони ролетне				
	приземље =0,20*(1,8*6+1,0*20+2,7*5+1,0+1,38+1,38)		9.61		
	типски спрат I - VI =0,2*(6*(2,7*6+1,38+1,0*2+1,0*19+1,8*6+1,38))		60.91		
	повучени спрат =0,20*((0,7+0,9)*3+(0,9+2,3)*4+1,6*9+0,8*5)		7.20		
	укупно Пос 6.4.5.	м²	77.72		
6.5.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова, у зони сокле. ETA сертификовани фасадни система контактне фасаде (ETIKS).				
	Термоизолација сокле објекта, до висине од 60 цм од коте тротоара је екструдирани полистирен д=8 cm, са завршном обрадом декоративним малтером типа "BK Kul" или одговарајући.				
	Систем обухвата следеће позиције: наношење лепка на плоче од XPS-а, формирање армирајућег слој са стакленом мрежицом, претпремаз за пастозне завршне малтере на основним малтерима и масама за изравнање "BK Acryl" или одговарајуће, (најсветлијег зрна мозаичног малтера) и завршни декоративни малтер. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике.				
	Обрачун по м² изведене термоизолације.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.5.1.	камена вуна д=8 цм, фасадни зид - сокла са ознаком ФЗ С =0,6*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)	м²	58.91		
6.5.2.	камена вуна д=12 цм, сокла тераса са ФЗ С д=12 цм				
	приземље =0,5*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61)		14.24		
	типски спрат I - VI =0,5*(2*1,85+2*2,53+3,46+3,35*3+3,21*2)*6+2,9		88.97		
	повучени спрат =0,5*(14,63+9,04+1,58*2+1,62+5,75+39,48+10,19)		41.94		
	укупно Пос 6.5.2.	м²	145.15		
6.6.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације унутрашњих зидова, плочама камене минералне вуне. Камена вуна типа као "FKD-S Thermal" Кнауф или одговарајући, мора бити произведена у складу са стандардом СРПС ЕН 13162, густине 110 kg /m³, топлотне проводљивости λ≤0,035 W/мК. Плоче се постављају равно и тесно приљубљене и повезане уздужном изменичном везом. Код постављања плоча, препусти плоча морају бити минимално 25 цм. Због допуштених одступања у мерама изолацијског материјала, фуге ширине од 2 до 4 мм (HUPFAS) морају се испунити истим изолацијским материјалом, а фуге мање од наведених одступања, одговарајућом пеном која је прописана од произвођача реакција на пожар класе „А1“. Преко термоизолације поставити Q мрежу, која се брковима од поцинковане жице фиксира за зид, па преко ње везати рабиц мрежу.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са Q мрежом и рабиц плетивом.				
6.6.1.	камена минерална вуна д=8 цм термоизолација зидова према негрејаном простору зидови СЗ 1, СЗ 1*, СЗ 2, СЗ 2*, СЗ 2**, СЗ 3,				
	приземље =2,77*(1,75+9,2*2+6,21*2+0,7*14,71+14,02+2,77+0,22*2)+3,47*(3,7+9,0+0,25*4+1,8+3,4)-1,0*2,1*6		219.45		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,75*2+9,18+6,37*2+14,04+28,9)*6-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)*6		1,018.64		
	повучени спрат				
	=2,90*(65,65+3,92*2)-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)		193.54		
	укупно Пос 6.6.1.	м²	1,431.63		
6.6.2.	камена минерална вуна д=4 цм термоизолација зидова између станова зидови УЗТ 1, УЗТ 1*,УЗТ 1**, УЗТ 2, УЗТ 3, УЗТ 3*,УЗТ 3**, УЗТ 4 приземље =2,77*(4,15+1,61+3,7+5,98+4,4)		54.96		
	типски спрат I - VI =2,77*(3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84+4,4)*6		607.63		
	повучени спрат =2,90*(3,8+3,89+1,9+2,1+4,8)		47.82		
	укупно Пос 6.7.2.	м²	710.41		
6.7.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације зидова стана према лифту. Изолација је од плоча камене минералне вуне су са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,037W/mK, дебљне д=8 цм, према прорачуну грађевинске физике.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Изолација је типа "Knauf Insulation", Natur Board FIT-G PLUS или одговарајуће. Поставља се преко бетонског зида, у оквиру потконструкције гипсане облоге.. Преко камене минералне вуне, према стану, поставити алуминијумску фолију. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са алуминијумском фолијом.				
6.7.1.	термоизолација зидова СЗ 2***, СЗ 4 приземље =2,77*(2,69+1,6)		11.88		
	типски спрат I - VI =2,77*(2,69+1,6)*6		59.42		
	повучени спрат =2,90*(2,69+1,6)		12.44		
	укупно Пос 6.7.1.	м²	83.74		
6.7.2.	термоизолација зидова СЗ ЕЛ, СЗ ЕЛ* приземље =2,77*4,25	м²	11.77		
6.8.	Набавка материјала, транспорт и израда термо и звучне изолације у подним сендвичима. Изолација се поставља преко армирано бетонске плоче а састоји се из следећих слојева: - фолија од полиетиленске пене за пригушење буке типа Термосајлент или одговарајуће - екструдирани полистирен, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,035 W/mK - ПВЦ фолија По ободу просторија поставити траке фолије од полиетиленске пене, како би под био пливајући. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.8.1.	подови са ознакама МКС 1, МКС 2, МКС 3, КИН 1, КИН 2, КИН 3, Е1 КИН 4, КИН 4*, КИН5, КИН5*, КИН6, КИН6* КИН7, - термосајлент д=1 цм - екструдирани полистирен д=2 цм - ПВЦ фолија				
	приземље =34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+34,35+51,88+53,08		367.19		
	типски спрат I - VI =(53,02+60,23+53,08+34,1+34,29+41,81+65,27+42,14+44,37)*6		2,569.86		
	повучени спрат =78,09+89,74+87,73+74,39		329.95		
	укупно Пос 6.8.1.	м²	3,267.00		
6.8.2.	под са ознаком МКС 4 - термосајлент д=1 цм - екструдирани полистирен д=3 цм - ПВЦ фолија				
	типски спрат I - VI =52,92*6		317.52		
	повучени спрат		50.03		
	укупно Пос 6.8.2.	м²	367.55		
6.8.3.	под са ознаком ПТ ТП - екструдирани полистирен д=3 цм приземље	м²	22.31		
6.9.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације конструкције испод негрејаног таванског простора. Изолација се поставља преко армирано-бетонске плоче, а састоји се из следећих слојева: - камена минерална вуна дебљине д=14 цм, типа "KnaufInsulation NaturBoard FIT" или одговарајуће - паропропусна водонепропусна фолија д=0,02 цм Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	термоизолација таваница Т 1, Т 2, Т 2*	м²	480.95		
6.10.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Термоизолација су плоче камене минералне вуна дебљине д=10 цм, произведене у складу са стандардом EN 13162, типа као "Knauf Insulation NaturBoard FIT-G PLUS" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,037 W/mK. Термоизолација се поставља у оквиру потконструкције спуштеног плафона. Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				
	термоизолација конструкције изнад негрејаног простора КИН 1, КИН 2, КИН 3 1. спрат =13,36+4,15*2+11,2+4,0	м²	36.86		
6.11.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Изолација се поставља испод армирано бетонске плоче на оплати. састоји се из следећих слојева: - екструдирани полистирен дебљине д=10 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				
	термоизолација конструкције изнад негрејаног простора КИН 4, КИН5, КИН6, =67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08+2,4	м²	383.34		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.12.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Термоизолација су плоче камене вуна, дебљине д=10 цм, са засеченим ивицама са силикатним премазом, типа као "Knauf Insulation"NaturBoard FIT-CLT C1" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,040 W/mK. Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. сутурен - галерија КИН 7, КИН 4*, КИН 5*, КИН 6*,	м²	205.78		
6.13.	Набавка материјала и израда термоизолације еркера у систему контактне фасаде. Термоизолација еркера је камена вуна дебљине д=22цм, произведене у складу са стандардом EN 13162, типа као "Knauf Insulation NaturBoard Ventacusto" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,035 W/mK, заштићена паропропусном-водонепропусном фолијом. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Постављање камене вуне и завршни слој контактне фасаде радити у свему према опису из Пос 6.3. Обрачун по м² изведене термоизолације еркера. под са ознаком Е1 изнад приземља =5,50*1,80	м²	9.90		
6.14.	Набавка материјала и израда термоизолације равног крова. Термоизолација је екструдирани полистирен XPS, дебљине 25 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK,				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Преко аб плоче поставити парну брану битуменску траку са алуминијумском фолијом, па XPS преко парне бране. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. кров са ознаком РК1 =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
6.15.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације укопаних зидова негрејаних просторија. Изолација је екструдирани полистирен дебљине д=5 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK. Поставља се преко бетонског зида. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. =0,6*(5,7+7,1+4,0*3+6,7*3+7,6+6,4*3+3,5*2+6,3*2)	м²	54.78		
6.16.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолационог слоја у поду терасе, ознака ТЕ1. ТЕ2, ТЕ2* Термоизолација је екструдирани полистирен XPS дебљине 2 цм, поставља се преко армирано бетонске плоче терасе. Обрачун по м². приземље =3,51+3,59+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37		34.15		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+3,4+4,26+4,08*2)*6		220.14		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 6.16.	м²	283.09		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.17.	Набавка материјала, транспорт и уградња хидроизолације на темељној плочи, у наставке бетонирања, уграђује се експандирајућа хидроизолациона трака са контролисаним дејством Penebar SW-55, тип А (пресек 19 x 25 мм), на површину бетона припремљену према захтеву Извођача. Претходно се на површину бетона наноси Penebar Primer, како би трака остала фиксирана на свом месту приликом изливања бетона. За дебљине бетонских елемената веће од 50цм, на радној спојници се уграђују два реда бубрећих профила (2м1/м1) Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м¹ наставка бетонирања.				
	подужно =41,1*6+14,67+20,0*2+8,97		310.24		
	попречно =13,75*6+(6,25+6,72)*16		290.02		
	укупно Пос 6.17.	м¹	600.26		
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
7.1.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова, преко термоизолације, гипс картонским плочама дебљине д=2x12,5 мм. Плоче се фиксирају преко хоризонталних и вертикалних зодних профила. На профиле се лепе траке за звучну изолацију. Зидови влажних просторија се облажу влагоотпорним плочама. Спољни углови се штите алуминјумском угаоном заштитном шином и траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача.				
7.1.1.	облагање зидова гипс картонским плочама д=2x12,5 мм, СЗ 4				
	приземље =2,77*2,69		7.45		
	типски спрат I - VI =2,77*2,69*6		44.71		
	повучени спрат =2,90*2,69		7.80		
	укупно Пос 7.1.1.	м²	59.96		
7.1.2.	облагање зидова влагоотпорним гипс картонским плочама д=2x12,5 мм, СЗ 2***				
	приземље =2,77*1,7		4.27		
	типски спрат I - VI =2,77*1,7*6		28.25		
	повучени спрат =2,9*(0,55+1,05)		4.64		
	укупно Пос 7.1.2.	м²	37.17		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.2.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова (отвора око лифта), гипс картонском плочом дебљине д=12,5 мм. Плоче се лепе. Спољни углови се штите алуминјумском угаоном заштитном шином и траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча, испуњавање спојница смесом за спојнице, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача. облагање отвора око лифта, гипс картонском плочом д=12,5 мм, приземље =0,2*(2,5*2+1,16)		1.23		
	типски спрат I - VI =0,2*(2,5*2+1,16)*6		7.39		
	повучени спрат =0,2*(2,5*2+1,16)		1.23		
	укупно Пос 7.2.	м²	9.86		
7.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња спуштених плафона од монолитних гипс картонских плоча, дебљине д=12,5 мм, који се фиксирају преко металне потконструкције, са штелујућим вешаљкама, а према спецификацији произвођача. У санитарним чворовима, плафоне радити од влагоотпорних гипс картонских плоча д=12,5 мм. Висина спуштања плафона према графичкој документацији. Рад на монтажи плафона посебно координирати са извођачем инсталација да не би дошло до непотребне демонтаже и поновне монтаже елемената. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за расвету, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача, као и радну скелу.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.3.1.	плафон од гипс картонских плоча, спуштање 26 цм МКС 4, Т 2*				
	приземље =55,30+22,16		77.46		
	типски спрат I - VI =52,92*6		317.52		
	повучени спрат =28,18+10,73		161.50 38.91		
	укупно Пос 7.3.1.	м²	595.39		
7.3.2.	плафон од гипс картонских плоча, спуштање 16 цм КИН 1, КИН 3 =4,13+13,35	м²	17.48		
7.3.3.	плафон од влагоотпорних гипс картонских плоча, спуштање 26 цм МКС 2, Т 2				
	приземље =4,25*5+5,0+1,57+4,36+4,23		36.41		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,36+1,57+4,23+4,35+4,25*2+5,0+1,57+4,25*2)*6		253.86		
	повучени спрат =4,36+1,94+4,25+1,87+6,52+1,61+4,13+2,27		26.95		
	укупно Пос 7.3.3.	м²	317.22		
7.3.4.	плафон од влагоотпорних гипс картонских плоча, спуштање 16 цм КИН 2				
	=4,36+4,35	м²	8.71		
7.4.	Набавка, транспорт и уградња стандардног, ревизионог плафонског отвора типа Knauf или одговарајуће, димензија 60/60 цм са прекривеним затварачким системом, елоксирано, са уграђеном облогом од ојачане гипс картонске плоче дебљине д=12,5 мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Ревизиони отвор мора бити отпоран на ватру 60 минута, са атестом акредитоване лабораторије на захтевану ватроотпорност, као и извештај овлашћене институције за испитивање материјала у свему према SRPS U.J1 090 . Обрачун по комаду.	ком	14		
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Све позиције обрађене у столарским радовима радити у свему према шемама детаљима и овереним радионичким цртежима. 2. Израда радионичке документације је обавеза извођача, оверава је пројектант или надзорни орган. 3.За веће серије, извођач је дужан да уради прототип или узорке делова елемената. 4. Завршна обрада је према појединачном опису и усвојеним узорцима завршних обрада. 5. Оков се уграђује на основу усвојених узорака. Сва столарија мора бити атестирана. Мере узети на лицу места. Отварање према приказу у основама. 6. Уградња је суви поступак са заливањем пур пеном. 7. Приликом уградње приступити у свему према упутству произвођача. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност, усваја их Пројектант, уз сагласност Инвеститора.				
8.1.	улазна врата у стан Набавка, транспорт и уградња унутрашњих улазних једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 37мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Штелујући шток од МДФ-а 35мм са штелујућим наставцима дебљине 4мм,первајз лајсном дебљине 19мм обложен је ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Шелујући шток у наставцима је у ширини дубине портала улаза у станове (40цм). Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата су са сигурносном бравом у 3 тачке МСМ и 3 бродске шарке од inox-а носивости до 80kg и шпијунком. Врата имају праг од храстовог дрвета димензија 38/100/3цм,заштићен премазима против продора влаге и завршно лакиран. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.6W/m2K (доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 1у у кругу једнокрилна улазна врата, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/210 цм	ком	66		
8.2.	унутрашња пуна врата Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30 мм, а испуна картонско саће. Крило врата од egger МДФ дебљине 8мм. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Шток од MDF-а д=35 мм обложен CPL ламинатом Egger или одговарајући. Первајзи су од MDF д=14 мм, обложени CPL ламинатом Egger или одговарајуће. Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата су снабдевена одговарајућим оковом, паром квака и бравом са кључевима. Отварање према шеми.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата.				
	ознака 1 у кругу зидарска мера 90/205 цм	ком	79		
	ознака 1' у кругу зидарска мера 90/205 цм	ком	7		
8.3.	унутрашња једнокрилна пуна врата				
	Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Крило перфорирати у доњој зони кружним отворима (3 комада) ∅48мм са ПВЦ заштитом у боји ламината. Штелујући шток од МДФ-а 35мм обложен ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући.				
	Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме у боји ламината.				
	Врата су снабдевена одговарајућим оковом, паром квака и бравом са кључевима. Отварање према шеми.Врата имају праг од храстовог дрвета. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 2 у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	83		
	ознака 2' у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	1		
8.4.	унутрашња клизна врата Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних клизних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Штелујући шток од МДФ-а 35мм обложен ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Врата су застакљена рељефним стаклом дебљине 4 мм. Врата опремити адекватним механизмом за клизање у горњој зони, ручицама за повлачење, граничницима и одбојником за заустављање. Целокупан пробор је домаће производње. Предвидети маску. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 3 у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	101		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
8.5.	прагови				
	Набавка материјала, транспорт и уградња храстових прагова код врата на улазу у станове и у санитарне чворове. Прагове после постављања, хобловати и лакирати паркет лаком. Мере узети на лицу места. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених прагова.				
	прагови димензиј 80/12/3 цм	ком	83		
	прагови димензија 100/12/3 цм	ком	66		
8.6.	кухињски пулт на парапетном зиду				
	Набавка материјала, транспорт и уградња плоче пулта од масива- храст, димензија 30/1,8цм и променљиве дужине. Шанк пулт ширине 30цм од пуне храстовине д=18мм, са кант бордуром са све четири стране од пуне храстовине 7х4цм. Плочу пулта и бордуру спојити на перо/жљеб, лепљењем. Све одрадити до глатких површина и лакирати безбојним лаком Мере узети на лицу места. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених дасака на шанку.				
	приземље =1,39+2,35+2,0		5.74		
	типски спрат 1 - 6 =(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6		53.70		
	поткровље =1,39+2,35+2,0+1,79+1,42		8.95		
	укупно Пос 8.8.	м¹	68.39		
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
	Напомена: 1. ПВЦ столарија се изводи од усвојених типских петокоморних профила, са унутрашњим ојачањем од челика, са термичком испуном и прекидом хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима. 2. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 2-3 ком по висини крила. 3. Сви радови за ПВЦ столарију изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. 4. ПВЦ профили не смеју бити рециклирани и не смеју садржати олово. 5. Прозори су делом ослоњени на чврст део фасадног зида (бетонски или зидани зид) и уграђују се на фасаду помоћу челичних L профила, димензија 60x60x4мм, који се постављају на размаку од 40 цм, по обиму позиције и универзалних металних типлова Ø 10 мм, намењених за уградњу ПВЦ столарије у пуној и шупљој грађевинској подлози. Приликом анкеровања у фасадни зид од гитер блока радове изводити пажљиво. Уградњу радити у свему према принципу Рал монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. 7. Мере узети на лицу места, отварање према приказу у основама. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. 9.Обавеза извођача је да уради прототип одабранаог прозора.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.1.	фасадна преграда Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор и балконска врата израђени су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор и балконска врата су снабдевена одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осем, еслингер ролетнама (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорском клупицом и окапницом. Прозорска окапница је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Код балконских врата пројектовати са унутрашње стране покривну даску од буковог дрвета.Саставни део позиције. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.1.1.	ознака 1 у дуплом кругу фасадна преграда са балконским вратима снабдевена еслингер ролетном, отварање према шеми зидарска мера 180+90/240цм	ком	14		
9.1.2.	ознака 1* у дуплом кругу фасадна преграда са балконским вратима снабдевена еслингер ролетном, отварање према шеми зидарска мера 90+180/240цм	ком	27		
9.2.	прозор са еслингер ролетном Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор је израђен су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор је снабдевен одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осе. Предвидети еслингер ролетну (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорску клупицу и окапницу, као саставни део позиције. Прозорска окапница је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима и саставни је део позиције. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 2 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 180/160цм	ком	14		
	ознака 2* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 180/160цм	ком	34		
	ознака 3 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/160цм	ком	57		
	ознака 3* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/160цм	ком	56		
	ознака 6 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/195цм	ком	6		
	ознака 6* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/195цм	ком	6		
	ознака 7 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/230цм	ком	1		
	ознака 7* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/230цм	ком	4		
	ознака 8 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 160/230цм	ком	4		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 8* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 160/230цм	ком	4		
	ознака 11* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 153/190цм	ком	1		
9.3.	фасадна преграда Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, преграда са балконским вратима израђена су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Врата су снабдевена одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осем, еслингер ролетнама (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорском клупицом и окапницом. Код балконских врата пројектовати са унутрашње стране покривну даску од буковог дрвета. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K (доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). Конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 4 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 140/240 цм	ком	14		
	ознака 4* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 140/240цм	ком	7		
	ознака 4б у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 118/230цм	ком	7		
	ознака 9 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 70+90/230+250цм	ком	1		
	ознака 9* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 90+70/250+230цм	ком	2		
	ознака 10 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 230+90/230+250цм	ком	2		
	ознака 10* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 90+230/250+230цм	ком	2		
9.4.	фасадни прозор Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор је израђен су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор снабдети одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осе. Уз прозор испоручити ПВЦ подпрозорску клупицу и окапницу. Прозорска окапница је саставни је део позиције.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 5 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/60цм	ком	7		
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Алуминарија се изводи од усвојених типских алуминијумских профила, са и без термичке испуне и прекида хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Уколико димензије одговарајућих позиција то захтевају алуминијумски профили се димензионишу према статичком прорачуну. 2. Финална обрада алуминарије је пластификација. 3. Носећа конструкција је од алуминијумских профила, штокови се уграђују у сувој монтажи, преко челичних флахова анкерованих у зид. По целом обиму отвора извести заптивање "пур пеном". 4. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 3 ком по висини крила. 5. По целом обиму радити двоструки дихтунг профил (мин 3 преклопа). 6. У склопу шеме је подпрозорна алуминијумска даска и прекривни обимни профил (веза са зидом). 7. Сви радови изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. 8. Браварске позиције се морају извести од стандардних челичних профила, лимова, вучених кутијастих профила. 9. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку. У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.1.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња , фасадне преграде са двокрилним вратима, улаз у ветробран. Преграда је израђена од пластифицираних алуминијумских профила, са термопрекидом. Пластификација је у белој боји RAL 9016. Уградњу вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора, су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Застакљивање се врши термоизолационим транспарентним стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 6+16+6mm са испуном од аргона. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 1 у квадрату преграда са двокрилним улазним вратима - на улазу у ветробран, отварање у складу са шемом зидарска мера 308/240+27 цм	ком	1		
10.2.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња фасадне браварије, фасадна преграда са двокрилним улазним вратима - у ветробрану. Алуминијумска спољна браварија је израђени су од алуминијумских профила без термопрекида. Пластификација је у белој боји RAL 9016.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Уградњу вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора, су саставни део позиције Застакљивање се врши једноструким сигурносним стаклом 3.3.1 или 4.4.1 у зависности од величине стакла. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 2 у квадрату преграда са двокрилним улазним вратима - у ветробрану, отварање у складу са шемом зидарска мера 390/240+27цм	ком	1		
10.3.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња фасадне застакљене преграде на степенишном простору. Преграда је израђена од алуминијумских профила са термо прекидом. Финална обрада је пластификација у белој боји RAL 9016. Застакљивање се врши термоизолационим транспарентним стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 4+16+4mm са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Пуни делови преграде-панели поља испред бетонских делова конструкције се израђују уградњом “сендвича“ (обострана облога од алуминијумског лима д=1 mm са испуном од камене вуне). Окапница је од алуминијумског, екструдираног, пластифицираног профила, а унутрашња подпрозорна даска од полимермера одговарајуће ширине.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 3 у квадрату фасадна стаклена преграда на степенишном простору, отварање у складу са шемом зидарска мера 301,5/245 цм	ком	6		
	ознака 4 у квадрату фасадна стаклена преграда на степенишном простору, отварање у складу са шемом зидарска мера 301,5/417,5м	ком	1		
10.4.	телескопске пењалице Набавка транспорт и уградња телескопских пењалица за излазак у тавански простор Предвиђена висина пењања је 300cm. Пењалице су израђене од алуминијумских кутијастих профила, дводелне са фиксним горњим и покретним доњим делом. Горњи, фиксни део се поставља на висини 145cm од коте готовог пода. Доњи део се подиже и спушта клизањем по вођици. Газишта су постављена на вертикалном растојању од 30cm. Детаљи фиксирања и веза елемената према спецификацији произвођача. Завршна обрада врата је пластификација у белој боји RAL 9016. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Горњи, фиксни део се поставља на висини 145cm од коте готовог пода. Доњи део се подиже и спушта клизањем по вођици. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака Р1 у квадрату пењалице дужине 295цм	ком	1		
10.5.	Набавка, транспорт и уградња фиксног паравана за каду. Параван се састоји од алуминијумског оквира и полипропиленске плоче са гумираним дном ради водонепропусности. Монтира се на ивицу каде на обзид. Алиминијумски рам је пластифициран у белој боји. Обрачун по комаду.				
	ознака ФП у квадрату фиксни параван 70/140цм	ком	7		
10.5.	спољна заштитна ограда				
	Набавка и уградња заштитне металне ограде. Ограда је израђене од хладно вучених челичних профила - црна браварија. Рукохват је од кутије 50/100, испуна од флахова 5/50, као и доњи појас ограде. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (9016 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Заштитна ограда је од одговарајућих хладно вучених челичних профила у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Укупна висина заштитне ограде је 105цм. Конструкција је од хоризонталних челичних кутијастих профила 50/30/5мм фиксираних за зид, а испуна је од челичних флахова 40/5мм везаних варом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Анкеровање се врши у конструкцију армирано-бетонских зидова преко L профила, т.ј. анкер типлова, који се морају монтирати пре малтерисања, постављања фасада и подова. Фиксирање ограде за L профил извести самонарезујућим завртњима М10. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност Пројектанат уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака 3о у дуплом квадрату, ограда висине 105 цм =(2,6+2*0,17)*6	м¹	17.64		
10.6.	степенишна ограда Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на степеништу. Ограда је израђена од хладно вучених челичних профила. Рукохват је кутијасти профил НОР 70/50/3 флахом везан за вертикални носач 50/50/3 који је на почетку и на крају затворен плочицама 50/50/5 и анкеровано у степенишни крак завртњима. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (6036 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Степенишну ограду извести у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Висине ограда на степенишу је 110 cm . Анкеровање се врши у конструкцију преко анкер плочица и анкер типлова који се морају монтирати пре постављања фасада и подова. Ограду на степеништу радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ограда висине 110цм, ознака СО у дуплом квадрату =2,87*14+13*0,10+1,44	м¹	40.12		
10.7.	унутрашња сигурносна ограда Набавка транспорт и уградња унутрашње сигурносна заштитне металне ограде израђене од хладно вучених челичних профила. Рукохват је од кутијастог профила □50/70/4mm, стубићи и доњи појас ограде од кутијастог профила □50/50/4mm, испуна од флахова 5/50mm. Висина ограде је 105cm. Осовински размак између флахова је 11cm. Анкеровање се врши у конструкцију, ослоначким плочицма ≠100x 5...100mm и анкер типлова М12 који се монтирају на готов под.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7015 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака ОС1 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм =2,83*7	м¹	19.81		
10.8.	спољна ограда на тераси Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на тераси. Ограда је израђене од хладно вучених челичних профила. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (6036 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Ограде на терасама, су од одговарајућих хладно вучених челичних профила у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Висине ограда на терасама је 105 cm . Анкеровање се врши у конструкцију зидова, греда и плоча преко анкер плочица и анкер типлова који се морају монтирати пре постављања фасада и подова. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора.				
	Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда.				
	ограда висине 105цм, ознака О1 у дуплом квадрату =(1,35*2+2,9)*2	м¹	11.20		
	ознака О2 у дуплом квадрату ограда висине 105цм и 20цм, =1,35*2+6,6	м¹	9.30		
	ознака О3* у дуплом квадрату, ограда променљиве висине 240 цм, 103 цм и 20 цм =1,35*2+5,1	м¹	7.80		
	ознака О4 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,8)*12	м¹	49.80		
	ознака О4* у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,8)*12	м¹	49.80		
	ознака О4а* у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,95)*6	м¹	25.80		
	ознака О4б у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+3,05)*6	м¹	26.40		
	ознака О5 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =1,03*6	м¹	6.18		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака О6 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =2,305*12	м¹	27.66		
	ознака О7 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =1,91*6	м¹	11.46		
	ознака О8 у дуплом квадрату, ограда висине 100цм, =1,56+14,8	м¹	16.36		
	ознака О9 у дуплом квадрату, ограда висине 100цм, =9,515+1,6	м¹	11.12		
	ознака О10 у дуплом квадрату, ограда висине 40цм, =62,585	м¹	62.59		
	ознака О11 у дуплом квадрату, ограда висине 40цм, =5,50	м¹	5.50		
10.9.	рукохват на тераси Набавка транспорт и уградња рукохвата на тераси. Рукохват је од кутијастог профила □50/100/4mm, стубићи на крајевима од кутијастог профила □50/50/4мм. Анкеровање се врши у конструкцију армирано бетонског парапета преко угаоних анкер плочица 2x ≠50x 5...100мм и анкер типлова М12 који се монтирају након постављања фасаде и подова. Висина рукохвата је 105cm (110cm од највише коте готовог пода терасе). Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7015 по RAL стандарду). І Іриликом антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака ОР1 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм, =2,305*2	м¹	4.61		
	ознака ОР2 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм,	м¹	1.03		
	ознака ОР3 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм,	м¹	1.91		
10.10.	ограда на рампи Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на рампи. Састоји се из хоризонталних и вертикалних кутијастих профила димензија хоп□ 50x40x4мм. Испуна ограде су два хоризонтална профила димензије хоп 40x20x4мм. Сви елементи су међусобно заварени. Рукохвати су двовисински, постављени на 70 цм и 90 цм од пода рампе, израђени од челични цеви Ø40/2.5 мм, везани арматурним гвожђем Ø10мм, за вертикалне кутијасте профиле. Ограда је причвршћена за бетонску конструкцију преко анкер плочица, које су заварене за вертикалне кутијасте профиле, а веза анкер плочица и бетонске конструкције је остварена преко анкер завртњева м12. Ограду темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити емајл лаком два пута у тону 6036 по рал стандарду. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Ограду радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака РА2 у дуплом квадрату, ограда висине 80цм	м¹	35.80		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.11.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на улазном степеништу. Ограда је израђена од хладно вучених челичних профила. Рукохват 40/4mm је постављен на висини x=110cm од завршне облоге степеника и везан арматурним гвожђем Ø12mm за 2 стубића. Стубићи - кутијасти профили □ 40/40/4 mm су причвршћени за бетонски степеник анкер завртњевима М12 преко анкер плочице ≠150 x10...150m. Све металне делове темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом, а после монтаже на објекту, завршно боји бојом за метал, два пута, у тону RAL карте 6036. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Ограду радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака СР у дуплом квадрату =1,675*2	м¹	3.35		
10.12.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња спољне металне ограде на улазном степеништу. Спољна ограда на улазном степеништу је израђена од хладно вучених челичних профила - црна браварија. Рукохват Ø 40/4mm је постављен на висини x=110 cm од завршне облоге степеника и везан арматурним гвожђем Ø12 mm за 2 стубића. Вертикале - кутијасти профили □ 40/40/4 mm су причвршћени за бетонски степеник анкер завртњевима М12 преко анкер плочице ≠150 x10...150 mm. Анкер плочица је заварена за вертикалне кутијасте профиле.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Рукохват са вертикалама се у радионици заштити антикорозивним премазом а после монтаже на објекту, завршно боји бојом за метал, два пута, у тону Рал карте 9005. Извођач је у обавези да дефинише начин уградње, радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност, инвеститора и надзора. За стабилност одговара извођач радова. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака СС ограда висине 105 цм, са две вертикале =2,02+0,3	м¹	2.32		
10.13.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња металне ограде на улазном степеништу. Ограда се састоји од стубова и рукохвата од цевастих профила димензија хоп ∅ 40x4мм, који су постављени на 70 цм и 90 цм од пода степеништа. Рукохвати се везују за стубове ограде суседне рампе арматурним гвожђем ∅12 мм заваривањем. Ограда је у делу причвршћена за бетонску конструкцију преко арматурног гвожђа ∅12 мм, анкер плочица и анкер завртњева М12. Ограду темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити емајл лаком два пута у тону 6036 по РАЛ стандарду. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака СС1 ограда висине 105 цм, са две вертикале =2,02+0,3	м¹	2.32		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.14.	ПП врата на шахту за инсталације Набавка транспорт и уградња, унутрашњих противпожарних врата ватроотпорности 60 минута Крило врата је сендвич - челични лим, обострано на потконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Опшав штока је такође од челичног лима. Завршна заштита од корозије и финално фарбање белом бојом за метал. Врата снабдевена стандардним оковом бравом са цилиндром са три кључа. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежом и достави атест за ватроотпорност према СРПС-У У.Ј1.160. Радити по детаљу произвођача уз сагласност Наручиоца и Пројектанта. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 1 у осмоуглу ПП врата на шахту за инсталације зидарска мера 44/70 цм	ком	16		
10.15.	противпожарни капак Набавка и уградња противпожарног ревизионог капка за излаз у тавански простор ватроотпоран 60 минута. Капак је завршно обрађен челичним бојеним лимом и опремљен потребним оковом и механизмом за затварање. Отварање капка је на горе.Са доње стране поставити рукохват и цилиндер браву а са горње стране лептир цилиндер. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртжом. Капак треба да поседују сертификат за ватроотпорност издат од стране овлашћеног тела за цео склоп коме припадају. Испитивање отпорности према пожару треба да је извршено према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака К у осмоуглу ПП капак зидарска мера 80/80 цм	ком	1		
10.16.	ПП поклопац на техничком каналу Набавка транспорт и уградња противпожарног и противдимног металног поклопца, ватроотпорности 60 минута, на отвору за улаз у инсталациону галерију. Метални поклопац је израђен од декапираног лима. Уграђује се у аб конструкцију са завршном обрадом од керамике. Поклопац извести као сендвич: челични лим обострано на потконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Носивост капка треба предвидети за потерећење ходањем. Рукохват са горње стране треба да буде на преклоп. Са доње стране капка поставити антипаник браву. Све бојено заштитном бојом, а потом бојом за метал у тону по избору пројектанта у боји RAL 9006-мат. Оквир поклопца радити такође челичног лима, завршно обрадити као крило према шеми. По целом обиму налегања крила на опшив, уградити квалитетну термоекспондирајућу дихтунг траку у боји RAL 9006 компатибилну ватроотпорности врата. Поклопац опремити ручицом са шаркама. Статус поклопца стално затворен.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Извођач је дужан да достави одговарајући атест о испитивању отпорности према према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству-Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 2 у осмоуглу ПП поклопац од декапираног лима за силаз у технички канал зидарска мера 120/80цм	ком	1		
10.17.	двокрилна ПП врата Набавка и уградња двокрилних противпожарних врата отпорних на ватру 60 минута, без прага атестираних у ИМС-у. Врата су израђена од поцинкованог лима д=0,8 мм, са ватроотпорном испуном и ватроотпорном касетом за браву. Рам врата је израђен од челичног лима д=1,5мм са лежиштем за дихт гуму и експандирајућу траку. Врата су снабдевена са 3 шарке (а једна је са опругом за самозатварање) ПП бравом и кваком.. Врата су пластифицирана у РАЛ-у по жељи инвеститора. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 8 двокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 188/240+27 цм	ком	2		
	ознака 9 двокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 172/70 цм	ком	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.18.	жалузина				
	Набавка транспорт и уградња металне жалузине, вентилационе решетке са хоризонтално распоређеним непокретним ламелама од пластифицираног челичног лима.. Конструкција је израђена од кутијастог челичног профила 40/40мм. Са унутрашње стране на конструкцију фиксирати заштитну мрежицу. Заштитити против корозије и бојити уљаном бојом, два пута, у тону 9006 по RALL стандарду. Израда према радионичких детаљима произвођача са обавезним усаглашавањем са пројектантом. Обрачун по комаду жалузине.				
	ознака Ж у дуплом квадрату димензија 30/17,5 цм	ком	1		
	ознака Ж1 у дуплом квадрату димензија 100/30 цм	ком	1		
10.19.	фиксне пењалице				
	Набавка транспорт и уградња фиксних пењалице за силаз у инсталациону галерију. Пењалице челичне, фиксне Ø20мм димензија 15/ 30цм. Газишта су постављена на вертикалним растојањима од 25цм и монтирају се на вертикане стубове - кутијасте профиле 40/40мм. Стубови се анкерују за доњу и горњу АБ плочу. Детаљи фиксирања и веза елемената према спецификацији произвођача. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Завршна обрада боја за метал. Уграђују се завршно обрађене. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених позиција.				
	ознака П1 у дуплом квадрату пељалице дужине 6х(30/15)цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.20.	отирач Набавка транспорт и уградња подног отирача. Отирач је у раму од стандардних "L" профила убетонираних у нивоу пода, са испуном од од гумених и челичних трака. Израда према радионичких детаљима произвођача са обавезним усаглашавањем са пројектантом. Обрачун по комаду отирача. ознака Б у дуплом квадрату отирач у улазном ветробрану димензија 100/50 цм	ком	1		
10.21.	подизна метална решетка Набавка транспорт и уградња подизна метална решетка на улазу у објекат. Носач решетке је израђен од челичних L профила 50/50/2.5мм, рам од профила 50/25/2.5 са испуном од флаха 20/2.5 на размаку од 25мм. Све елементе заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону тону по избору пројектанта. Обрачун по комаду описане позиције. ознака Р у дуплом квадрату зидарска мера 100/50цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.22.	врата са жалузином Набавка и уградња металних врата са жалузином Крило врата је у раму од челичних профила 40/40мм са обостраном облогом од челичног лима д=2 мм. Шток је од челичних кутијастих профила 40/40мм, опшав штока је такође од челичног лима. Жалузине су смештене у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране на делу жалузина фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом и цилиндар бравом са кључевима, механизмом за аутоматско затварање врата челичном опругом. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону РАЛ 7040. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 1 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата са жалузином зидарска мера 100/210цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.23.	врата са жалузином Набавка, транспорт и уградња једнокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 40 / 28.5 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом и цилиндерар бравом са кључевима , механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 2 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата са жалузином зидарска мера 80/210цм	ком	1		
10.24.	врата са жалузином Набавка транспорт и уградња двокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 2 х 62/ 75 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Врата снабдети потребним оковом, цилиндар бравом са кључевима и механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 3 у дуплом квадрату двокрилна врата зидарска мера 150/240цм	ком	1		
10.25.	врата са жалузином Набавка транспорт и уградња двокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 72/75 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом, цилиндар бравом са кључевима и механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 4 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата - улаз у хидроцил зидарска мера 100/240цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.26.	преграда на тераси Набавка транспорт и уградња металне преграде на тераси између станова. Преграда се састоји од рамова, кутијастих челичних профила □30/30/3мм, са испуном од арматурног челика д=6мм. Рам се варом везује за 3 кратка кутијаста профила □ 30/30/3мм, дужине 10цм, претходно спојених варом са плочицама од челичног лима 100/100/5мм. Плочице су анкероване у зид са 4 завртња и заједно са кратким профилима постављеним пре уградње термике. Са друге стране рам се варом везује преко 2 кутијаста профила □ 30/30/3мм за стуб ограде, ознака у шеми. Заштитити против корозије и бојити бојом за метал два пута у тону 9006 по RAL стандарду. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Преграду радити према датим шемама. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака ПР у дуплом квадрату преграда на тераси између станова зидарска мера 130/240 цм	ком	1		
10.28.	метална решетка на расхладној јами Набавка транспорт и уградња метале решетке на шахту расхладне јаме. Решетка шахта, расхладне јаме, израђена од челичних профила Ч 361. Рам поклопаца - решетки се израдује од пљоштог гвожђа то јест челичних профила 40/10 мм. са испуном такође од пљоштег гвожђа 40/5 мм. заварених на међусобном размаку од 50мм, према шеми. По ободу бетонских зидова шахта анкеровати угаони профил ' L' 50/50/5 мм. заједно са угаоним профилом ' L' 50/50/5 мм , који чине рам на који належе поклопац.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Све антикорозивно заштићено и бојено одговарајућом лак бојом за метал са свим потребним предрадњама. Решетку бојити квалитетном бојом за метал-РАЛ 9006. За стабилност решетке одговара извођач. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака РП у дуплом квадрату решетка шахта, расхладне јаме зидарска мера 100/100цм	ком	1		
	капак за излазак на кров Набавка транспорт и уградња металног капка за излаз на кров. Фиксни део капка је израђен од челичних кутијастих профила НОР40/мм, монтираних између кровних носача и опшивен даскама. Поклопац је израђен од челичних кутијастих профила НОР40/мм обострано обложен равним челичним пластифицираним лимом. Пластификација у тону истом као код кровног покривача. Капак опремити са две шарке, ручицом за отварање са могућношћу забрављивања и полугом за држање у отвореном положају. Отварање према шеми. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 5 у дуплом квадрату капак за излазак на кров зидарска мера 70/70цм	ком	1		
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
11.1.	Набавка материјала, транспорт и покривање кровова равним, поцинкованим, челичним лимом дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираним, преко подлоге од ОСБ плоча (посебно обрачунато). Покривање извести у тракама међусобно спојеним дуплим стојећим превојем у правцу пада крова и дуплим лежећим у хоризонталном правцу. Покривање крова извести са свим фазонским елементима за опшивање крова, отворима за вентилацију крова, снегобранима и опшивањем продора кроз кров и сл у свему према графичкој документацији и то што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м², мерено по косини крова.				
	кров К1	м²	495.24		
11.2.	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа самплеха од челичног поцинкованог лима, дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираног. Са горње стране, самплех се подвлачи под кровни покривач, а са доње се спаја са олуком у виду дуплог контра фалца. Развијена ширина 50 цм. Пластификација у боји по избору пројектанта. Мере узети на лицу места. Обрачун по м¹ изведене опшивке.				
	=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.3.	Набавка материјала, израда, транспорт и опшивање риголе димензија 41/38 цм, израђене од ОСБ плоча. Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног (изводе се преко подлоге од ОСБ плоча). Спојнице заптити одговарајућим премазом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹ изведеног опшава				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	опшав развијене ширине око 117 цм =12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.4.	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 мм и спојнице заптити одговарајућим премазом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 цм. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку. Завршетак олучне цеви по детаљу. Вертикале су Ø 125 мм, пластифициране у боји по избору пројектанта. На 200 цм од тла је предвиђена гвоздено ливена цев, што је обрачунато у Предмеру у пројекту хидротехничких инсталација. Обрачун по м¹.				
	вертикала Ø 125 мм =20,0*4	м¹	80.00		
11.5.	Набавка материјала, израда, транспорт и уградња казанчића на споју хоризонтала и вертикала кишног развода. Израђени су од од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, димензија димензија 35/35/30 цм. Пластификација у тону олука. Обрачун по комаду уграђених казанчића.	ком	4		
11.6.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке дилатације на фасади. Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, развијене ширине 50 цм. Опшивку фиксирати за зидове и заптити одговарајућом масом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	=25,12*2	м¹	50.24		
11.7.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке дилатације у крову. Опшав је одчеличног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, развијене ширине 70 цм. Опшивка је са обострано препуштеним окапницама. Опшивку фиксирати за кров и заптити одговарајућом масом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				
	=6,55*2	м¹	13.10		
11.7.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке завршетка надстрешница на коти +2,95 и +20,65 Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног Опшав се поставља преко дистанцера, који формирају пад. Опшивање извести у свему према детаљу. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹ уграђеног и финално обрађеног опшава, развијене ширине 25 цм.				
	1. спрат =2,83+1,42		4.25		
	повучени спрат =(6,64+1,42*2)*2+(3,52+1,42*2)*2		31.68		
	укупно Пос 11.7.	м¹	35.93		
11.8.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке венца на коти +24,20. Опшав је одчеличног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, са обострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине до 40 цм. Опшав фиксирати за армирано бетонски венац преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				
	=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.9.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке парапетног зида терасе на коти +2,95. Опшав је од челичног поцинкованог пластифицираног лима дебљине д= 0,6 мм, са обострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине 24 цм. Опшав фиксирати за армирано бетонски венац преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				
	=6,64+1,48*2+2,89*2+1,46*2*2+2,3*2	м¹	25.82		
11.10.	Набавака материјал и уградња лулица са сабирном кутијом за одвод воде са тераса. Лулице Ø 50 мм израдити од равног челичног, поцинкованог, завршно пластифицираног лима. Пре уградње лулица, отвор у зиду премазати хидроизолационим премазом типа полиазбитол или слично два пута и поставити мрежицу. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по комаду .				
	приземље		7		
	типски спрат		48		
	повучени спрат		20		
	укупно Пос 11.10.	ком	75		
11.11.	Набавка материјала, израда и монтажа штуцне - чауре у венцу од челичног лима дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираног лима. Радити у свему према детаљима и упутству пројектанта.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Штуцна мора бити шира од лулице минимум 10 мм. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по комаду штуцне.	ком	20		
11.12.	Набавка материјала израда и монтажа опшава (солбанка) не месту денивелисане фасаде. Опшав је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима, са једнострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине до 20 цм. Опшав фиксирати за зид преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. приземље - VI спрат =4,4*7	м¹	30.80		
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
12.1.	Набавка материјала, транспорт и облагање подова подном, првокласном керамиком домаће производње. Керамика се полаже преко готове подлоге, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. Фуге су максималне ширине 3 мм, испуњавају се масом за фуговање. Сва уграђена подна керамика мора да буде противклизна - Р 11. Димензије керамике према избору пројектанта. Обрачун по м² обложених подова.				
12.1.1.	керамичке плочице на лепку д=1,0 цм,под са ознаком КИН 2, КИН 3, КИН 5, КИН 6, МКС 02, МКС 3				
	приземље =4,25+4,04+4,25+4,52+5,0+5,76+1,57+4,25+4,67+4,25+4,28+4,25+4,11+4,36+4,72+4,23+4,44+1,9		74.85		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,49+4,36+1,57+4,72+4,23+4,44+4,35+4,34+4,25+4,04+4,25+4,52+5,0+1,57+5,76+4,25+4,67+4,25+4,28)*6		501.42		
	повучени спрат =5,21+4,38+1,94+4,84+4,25+1,87+5,75+6,52+1,61+5,29+4,13+2,27		48.06		
	укупно Пос 12.1.1.	м²	624.33		
12.1.2.	гранитна керамика у цементном малтеру д=3,0 цм, противклизност Р11, под са ознаком ПТ П, ПТ ТП1				
	приземље =16,45+6,17	м²	22.62		
12.1.3.	гранитна керамика на лепку д=2 цм , противклизност Р11, под са ознаком				
	приземље =55,3+22,16+12,25		89.71		
	типски спрат I - VI =(52,92+2,85*1,25)*6		338.90		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат		28.81		
	укупно Пос 12.1.3.	м²	457.42		
12.1.4.	гранитна керамика д=1цм на лепку , противклизност Р11; терасе и лођe				
	приземље =3,51+3,59+4,59+4,08+4,08+3,51+4,42+6,37		34.15		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,0+4,26+3,4+4,26+4,08+4,08)*6+1,42*2,9		223.78		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2+5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35		161.04		
	укупно Пос 12.1.4.	м²	418.97		
12.1.5.	гранитна керамика д=1цм на лепку , облагање пода у лифт кабини =2,1*1,1	м²	2.31		
12.1.6.	гранитна керамика д=1цм у цементној кошуљици д=3цм, противклизност Р11; улазна рампа приземље =1,6*(6,1+5,0+3,9)+1,6*1,6+1,65*3,2	м²	31.84		
12.2.	Набавка материјала, транспорт и постављање подне сокле, висине 10 цм, код подова од керамике. Сокла је израђена од керамике истог квалитета као подна и поставља се у грађевинском лепку, преко омалтерисане површине, а фуге прате фуге на поду и испуњавају се масом за фуговање. Обрачун по м¹.				
12.2.1.	сокла од керамике х=10 цм кухиње				
	приземље =10,0+9,23+8,25*2+8,37*2		52.47		
	типски спрат I - VI =(8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37)*6		459.84		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37		76.64		
	укупно Пос 12.2.1.	м¹	588.95		
12.2.2.	сокла од гранитне керамике х=10 цм комуникације, техничка проосторија, хидроцил				
	приземље =66,81+17,73+11,49+20,38		116.41		
	типски спрат I - VI =(65,85+2,85*1,25)*6		416.48		
	повучени спрат		35.48		
	укупно Пос 12.2.2.	м¹	568.37		
12.2.3.	сокла од гранитне керамике х=10 цм, тераса и лођа				
	приземље =6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78		31.26		
	типски спрат I - VI (8,0*6+8,13+8,43)*6+2,9		390.26		
	повучени спрат =39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05+6,75*2+3,52*2		205.05		
	укупно Пос 12.2.3.	м¹	626.57		
12.2.4.	сокла од гранитне керамике х=10 цм на степеништу				
	приземље - повучени спрат =13,23+2,77+6*(13,23+2,77)	м¹	112.00		
12.2.5.	сокла од гранитне керамике х=10 цм у техничким просторијама				
	приземље =17,73+6,4	м¹	24.13		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.3.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова, првокласном, зидном керамиком домаће производње. Слог керамике, димензије и дезен је по избору пројектанта. Керамика се поставља на омалтерисане зидове, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. После облагања зидова, све шупљине између плочица и зида залити ретким цементним малтером. Фуге извести са дистанцерима. По завршеном раду, спојнице фуговати масом за фуговање. На свим истуреним угловима урадити типске алуминијумске лајсне, што је саставни део позиције. Обрачун по м². купатила - висина керамике х=240 цм приземље =2,4*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,39+8,51)-(0,8*2,05*11-0,5*11)		193.50		
	типски спрат I - VI =2,4*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2+8,51)*6-(0,8*2,05*12-0,5*12)*6		1,284.05		
	повучени спрат =2,4*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31+6,52)-(0,8*2,05*8-0,5*8)		126.89		
	кухиње - висина керамике х=70 цм (облаже се део зида између доњих и горњих кухињских елемената) приземље =0,7*(0,65*3+2,56+1,62+0,35+1,58+2,4+0,6*2+0,4+1,67+2,37+2,23+0,7+2,23+2,02+0,65*2+1,4+2,06+0,8+0,5+0,65+2,21*2+0,65*2*2+3,09+1,79+0,62+0,62*2+0,7*2+2,20*2)		34.69		
	типски спрат I - VI =0,7*(1,4*2+2,65+3,0+0,6*6+1,6+2,1+0,6*3+6,67*2+8,4+2,2+2,02+0,6*2+2,82+1,75+0,6+0,62*2+0,7*2+2,20*2)*6		239.06		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =0,7*(3,28+1,65+0,7+0,65*3+2,4+2,25+2,95 +0,7*2)		11.61		
	укупно Пос 12.3.	м²	1,889.79		
12.4.	Набавка материјала и облагање степеника противклизном гранитном керамиком д=1цм, противклизна - Р 11 која се полаже на додир, у цементном малтеру размере 1:3, у слогу према избору пројектанта. На споју газишта и чела, уградити противклизну алуминијумску лајсну ширине 3-4цм. Обрачун дат по м¹ развијене ширине газишта и чела степеника.				
12.4.1.	улазно спољно степениште, степеници 15/30 цм =6*3,95	м¹	23.70		
12.4.2.	унутрашње степениште, степеници 16,38/30 цм приземље - повучени спрат =9*2*1,4+9*2*1,4*6	м¹	176.40		
12.5.	Набавка материјала, транспорт и облагање парапетног зида терасе, гранитном керамиком д=1цм у цементном малтеру Керамика се полаже преко готове подлоге, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. Фуге су максималне ширине 3 мм, испуњавају се масом за фуговање. Димензије керамике према избору пројектанта. Обрачун по м ² облоге парапетног зида терасе.				
	приземље =2,95+5,4+2,95+6,64+1,42*8		29.30		
	типски спрат =(1,42*5*2+2,92*3+6,64*2)*6		217.44		
	повучени спрат =2,92*2+6,64*2+1,42*8		30.48		
	укупно Пос 12.5.	м¹	277.22		
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
13.1.	Набавка, испорука и постављање високо квалитетног вишеслојног готовог паркета I класе дебљине 12,6 мм, Tarkett Klassika hrast са следећим техничким карактеристикама: -укупна дебљина: 12,6 мм -дебљина горњег слоја: 2,8 мм -лак: Classic 5 слојева UV осушен -систем закључавања: T-Lock -отпорност на пожар: Dfl-s1 po EN 13501-1 -емисија формалдехида: E1 po EN 13986 термичка проводљивост: ≤ 0,110 m²K/W po EN 12664 -отпорност на лом: 3,5 kN po EN 1533 Паркет уграђивати на равну, чисту, суву, чврсту подлогу (кошуљицу). Дозвољена влажност кошуљице мах 2%, за подно грејање 1,8% мерено ЦМ методом. Влага ваздуха 30% - 50%, температура више од 18°. Равноћа подлоге: на дужини од 2м разлика у нивоу не сме бити већа од +/- 3мм. Уградњу вршити лепљенем комплетне површине обавезно полиуретанским двокомпоментним лепилом типа: Мапеи, Узин, Хенкел, Сика. Остављати експанзионе размаре између препрека(зидова, стубова, керамике...) 1,50мм на 1м ширине пода а не мање од 8 мм. Зид опшити дрвеном фурниираном лајсном димензија 16 x 16 x 2400мм у дезену дрвета - паркета. У цену урачунати и потребан растур максимално 3-5%. Обратити пажњу да се паркет у ходницима увек уграђује по дужини(пружати даске). Понуђач је обавезан да уз понуду достави и атесте/сертификате као доказ да техничке карактеристике понуђеног производа одговарају техничком захтеву. Обрачун по м² постављеног пода са урачунатим растуром материјала.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =34,29-4,25-4,04+41,81-4,25-4,52+65,27-5,0-5,76-1,57+42,14-4,67-4,25+44,37-4,25-4,28+34,35-4,25-4,11+51,88-4,36+4,72-1,65+53,08-4,44-4,23		302.03		
	типски спрат I - VI =(4,81+26,57+12,91+5,31+21,64+11,05+10,27+1,31+4,78+26,73+12,91+3,06+22,35+3,48+22,51+3,74+20,1+9,19+5,57+22,95+11,59+11,34+1,49+3,74+19,85+9,62+3,24+22,13+10,47)*6		2,068.26		
	повучени спрат =2,28+21,39+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+23,85+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42+10,35+13,38+12,84+11,20+3,15+21,16+9,8+12,75+15,82		281.88		
	укупно Пос 13.1.	м²	2,652.17		
13.2.	Набавка и постављање профилисане сокле у квалитету и дезену паркета, димензија 60 x 16 мм, на саставу пода и зидова. Лајсне се причвршћују на зид монтажним китовима/одговарајућим лепком. Сучељавања обавезно геровати. Сав потребан материјал (набавка и транспорт) обезбеђује извођач радова. Обрачун радова по м¹.				
	приземље =7,66+19,32+8,81+21,41+12,85+9,93+24,26+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+13,25+7,5+19,17+13,19+7,55+20,24+9,63+23,82+16,19+10,62+23,81+15,29		347.49		
	типски спрат I - VI =(10,67+23,86+15,29+9,63+23,82+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+15,29+7,3+19,24+7,66+19,32+8,81+21,41+12,85+9,93+24,26+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+13,25+7,5+19,17+13,19)*6		2,469.84		
	повучени спрат =10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,75+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34+19,33+13,2		413.34		
	укупно Пос 13.2.	м¹	3,230.67		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
13.3.	Набавка, транспорт и уградња лајсни на саставу две врсте пода. Лајсне су алуминијумске, облика према избору пројектанта, типлују се у подну конструкцију. Обрачун по м¹ уграђених лајсни.				
	приземље =0,8*12		9.60		
	типски спрат I - VI =0,8*12*6		57.60		
	повучени спрат =0,8*12		9.60		
	укупно Пос 13.3.	м¹	76.80		
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
14.1.	Набавка материјала, транспорт и бојење зидова и плафона преко омалтерисане површине, полудисперзивном бојом. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине, минимум два пута, масом за глетовање. Зидове бојити до потпуно уједначене боје, у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², са радном скелом.				
14.1.1.	глетовање и бојење зидова приземље =2,77*(8,9+19,21+11,13+9,9+13,86+13,85+10,25+6,04+11,78+22,39+9,35+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+5,23+8,81+21,41+8,51+8,89+13,25+7,5+19,17+8,51+8,52+13,19+7,55+20,24+8,51+8,73+9,63+23,82+8,6+9,14+13,34+13,85+4,58+5,1+10,62+23,81+8,48+8,65+15,29+6,39+17,73+11,49)+2,4*(8,81+12,85)-(174,22+29,76+1,8*1,6*6+2,7*2,4*5+1,38*2,4*2+1,38*2,38*2+1,5*2,4-3,0*16)		1,354.69		
	типски спрат I - VI =2,77*(10,67+23,68+8,48+8,7+15,29+9,63+23,82+8,6+9,14+13,34+13,85+4,58+5,1+10,62+23,81+8,48+8,65+15,29+7,3+19,24+8,63+8,6+8,9+19,21+11,13+9,9+13,86+13,85+10,25+6,04+11,78+22,39+9,35+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+5,23+8,81+21,41+8,51+8,89+13,25+7,5+19,17+8,51+8,52+13,19+8,52+13,19)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,4*2+1,8*1,6*6+1,38*2,4*2+3,0*2,4-3,0*17)*6-1168,34+209,5		8,897.07		
	повучени спрат		1,232.22		
	=2,90*(6,2+21,3+9,8+14,66+8,55+5,72+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+8,36+5,6+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+8,31+5,3+16,01+14,77+13,6+7,26+20,50+9,39+17,87+8,31+6,52+16,73+18,02)-(126,89+11,61+(0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4)		1,117.56		
	укупно Пос 14.1.1.	м²	12,601.55		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
14.1.2.	глетовање и бојење плафона				
	приземље =34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+34,34+51,88+53,08+30,89+55,3+22,16		475.53		
	типски спрат I - VI =(53,02+60,23+53,08+34,1+34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+52,92+10,73)*6		2,951.76		
	повучени спрат =78,09+89,74+87,73+74,39+28,81+10,73		369.49		
	укупно Пос 14.1.2.	м²	3,796.78		
14.1.3.	глетовање и бојење подгледа степеништа				
	приземље =1,38*3,12+0,97*2,85		7.07		
	типски спрат I - VI =1,38*3,12*2*5+0,97*2,85*5		56.88		
	повучени спрат =1,38*3,12*2+0,97*2,85		11.38		
	укупно Пос 14.1.3.	м²	75.32		
14.2.	Набавка материјала, транспорт и бојење зидова и плафона преко омалтерисане површине, акрилном бојом. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине, минимум два пута, масом за глетовање. Зидове бојити до потпуно уједначене боје, у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², са радном скелом.				
	приземље - повучени спрат =2,77*(66,81+20,38+(65,85+13,23)*6+34,75+13,23-3,9*2)-(2,85*2,45*7-3,0*7)	м²	1,639.25		
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
15.1.	Набавка, транспорт, монтажа и демонтажа фасадне цевасте скеле око објекта. Скелу урадити од прописаних (статички прорачунатих) елемената, добро их учврстити и уземљити, у свему по важећим прописима и мерама ХТЗ-а. Целу површину скеле покрити ПВЦ засторима. Скелу прима и преко дневника даје дозволу за употребу статичар. По завршетку радова скелу демонтирати. Обрачун по м². =26,49*(117,65-13,76)	м²	2,752.05		
15.2.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање делова фасаде у два слоја продужним малтером размере 1:2:6. Први слој нанет грубо, други слој фино заглађен. Делове од бетона претходно испрскати цементним млеком. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине. малтерисање инсталационих канала у крову и изнад крова =2,35*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	106.88		
15.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња фасадног термо малтера типа PlutaFas или одговарајуће на бази плуте, диатомејске земље и креча, следећих карактеристика λ=0,045W/mK, ватроотпорности класе А1, пародифузне отпорности μ= 5.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Термомалтер се наноси на зидове у слоју д=6 цм, машинским путем у 2 слоја без уметања мрежице, на суву, чисту подлогу, претходно третирану одговарајућим прајмером истог производјача (Aquabond прајмер). Други слој малтера се наноси на претходно просушени први слој. Зид се не сме претходно прскати цементним млеком. Радити у свему према спецификацији и техничким листовима производјача термомалтера. Обрачун по м², за комплетно описану позицију.				
	приземље =0,55*0,12*2*4+0,55*(6,59+2,89+2,94+5,14)		10.19		
	типски спрат				
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(3,52+6,64*2+3,52)*6		67.58		
	укупно Пос 15.3.	м²	77.77		
15.4.					
	Набавка материјала, транспорт и израда завршног слоја системске фасаде у тон 1/ БЕЛО; тон 2/ B-2150 , тон 3/ B-2366, тон 4/ B-2380 "Bekament" или одговарајући. Минимална дебљина завршног слоја код пуне структуре је 1,5 мм. Силикатни, водоодбојни, паропропусни структурисани завршни малтер "BK S-Plast", или одговарајући завршни малтер, отпоран на временске утицаје за фасаде на TIS и основним малтерима, паропропусности μ око 60 према EN 1015-19, водоупојности < 0,1 кг / м² x0,5 према EH 1015-18. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м².				
	зидови тераса приземље =2*(1,42*2*5+6,64+2,95*2+5,14)		63.76		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =2*17,2*1,0*17,20+0,5*2*2,77*6*2+(0,52+1,42)*17,2*2+2,77*(0,52+1,42)*2*6		756.14		
	повучени спрат =0,8*(14,95+1,6+8,36+13,64+41,1+1,6+9,08+1,6+5,25+1,6)*2		158.05		
	типски спрат I - VI =(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*10+6,5+2,85*2*6+1,4*12*6+6,5*2*6)		162.17		
	плоче тераса са завршном гредом =(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*12+6,5+2,85*2*7+1,4*12*7+6,5*2*7+2,90)		162.17		
	повучени спрат зид између тераса =(1,68*1,45+(1,68+0,93)/2*1,45)*3*2		25.97		
	плоче стрехе са завршном гредом =0,85*(6,8*2+3,1*2)+0,4*(6,8*2+3,1*2+0,85*2*4)		27.47		
	зидови инсталационих канала изнад крова =1,1*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	50.03		
	укупно Пос 15.4.	м²	1,405.76		
15.5.	Набавка материјала, транспорт и обрада сокле и улазног дела, ветробрана завршним декоративним мозаичним малтером "BK Kul" у тамно сивом тону, или одговарајуће. Изводи преко термоизолације од екструдираног полистирена. Малтер је акрилни, водоодбојни, паропропусни, отпоран на временске утицаје, изводи се у минималној дебљини од д=1,5 мм. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача и према графичкој документацији. Обрачун по м².				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	сокла =0,50*(117,6-13,76)		51.92		
	улазни део, ветробран =2,46*(4,08+1,95+2,67+2,14)+3,95*(2,43+2,47+2,76*2)		67.83		
	укупно Пос 15.5.	м²	119.75		
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.	РАЗНИ РАДОВИ				
16.1.	Набавка, транспорт и монтажа типских металних сандучића за пошту. Израђени су од челичног лима и лакирани трајно печеним лаком у боји по избору пројектанта. Снабдевени су цилиндар бравицом са три кључа и плочицом са бројем стана. Поштанске сандучиће анкеровати у зидове, све према спецификацији произвођача. Обрачун по комаду. =7+8*6+4	ком	67		
16.2.	Набавка, транспорт и постављање ознаке спрата. Ознаке су димензија 15/5 цм, израђене од плексигласа. Обрачун по комаду.	ком	8		
16.3.	Набавка, транспорт и постављање плочица са бројем стана, на улазна врата. Плочице су димензија 5/5 цм, израђене од плексигласа. Обрачун по комаду.	ком	66		
16.4.	Набавка транспорт и монтажа огласне табле. Леђа огласне табле су од алуминијумског лима. Врата табле су у алуминијумском раму, застакљена равним провидним стаклом дебљине 4 мм. Врата опремити бравицом са кључевима. Димензије огласне табле су 100/60 цм. Обрачун по комаду.	ком	1		
16.5.	Набавка, транспорт и уградња вибропресованих бетонских плоча, облагање рампи, типа бехатон или одговарајуће. Плоче су димензија 10/10/6 цм, полажу се у цементном малтеру размере 1:3, дебљине д=4 цмза рампе и дебљине д=3 цм за тротоаре (преко изведене аб плоче). Спојнице плоча испунити песком. Обрачун по м² изведене облоге.				
16.5.1.	плоче димензија 10/10/6 цм у цементном малтеру д=4 цм, рампе	м²	30.88		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.5.2.	плоче димензија 10/10/6 цм у цементном малтеру д=43цм, тротоари	м²	145.00		
16.6.	Набавка материјала и полагање ивичњака димензија 8/20 МВ 40 на бетонској подлози МБ15. Радови се састоје од полагања ивичњака, заједно са бетонском подлогом, фуговањем спојница, набавком и допремом свог потребног материјала. Обрачун се врши по м' положеног ивичњака. =91,10	м'	91.1		
16.7.	Набавка материјала и полагање бетонске риголе димензија 16/25/6 цм типа Архбет или одговарајуће. Риголе се полажу у цементном малтеру размере 1:3 дебљине д=3 цм (преко изведене аб плоче тротоара).	м'	6.95		
16.8.	Набавка и уградња ПВЦ олучних вертикала за одводњавање конденза из спољашњих клима уређаја. ПВЦ вертикале се постављају унутар термоизолације фасадних зидова, на њену спољашњу ивицу и обрађена је завршним слојем фасаде. Обрачун по м¹. вертикале 5/5 цм =14,82+15,1+15,0+15,2+15,75+15,25+12,43+14,54+13,75+13,85+12,3	м¹	157.99		
16.9.	Завршно чишћење просторија са прањем комплетне столарије и браварије, стакала и др, непосредно пред технички пријем. Обрачун по м². приземље типски спрат I - VI повучени спрат укупно Пос 16.8.	м²	 511.67 3,170.28 403.69 4,085.64		
	РАЗНИ РАДОВИ - укупно				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ПГД

Стамбени објекат 1 - Л2" на К.П. 16549 К.О. Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	РЕКАПИТУЛАЦИЈА				
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
2.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
16.	РАЗНИ РАДОВИ				
	Укупно динара без ПДВ-а:				
	Вредност ПДВ-а:				
	Укупно динара са ПДВ-а:				

2/1.1.6.2. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА - ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ ФУНДИРАЊА ОБЈЕКТА 1

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
02.02.00.00.	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
02.02.00.01.	**Организација градилишта, довод градилишне воде и струје.** Обухваћено предмером и предрачуном АГ радова.				
02.02.00.02.	**Геодетско обележавање Протокола регулације, осовина објекта, положаја шипова према Урбанистичким условима и пројектној документацији.** Потребно је извршити снимање висинских кота оближњих репера на објектима. Обележене тачке осигурати. Снимање је такође потребно вршити у току извођења радова и по завршетку радова који су предмет овог пројекта (извршен широк ископ, завршатак шипова, завршетак наглавне конструкције и сл.). На овај начин се прате све евентуалне деформације на објектима и терену. Јединица мере паушално.	пауш.	1.00		
02.02.00.03.	**Формирање и одржавање приступних градилишних путева и радних површина за кретање тешке механизације,** од уваљаног туцаника дебљине д=30цм и ширине 5м. Сви елементи платоа морају одговарати експлоатационим условима возила за довоз тешких машина. Површина од 550м2 је процењена. Јединица мере је м2 изведеног платоа са одвозом земље.	м2	825.00		
				УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	

02.02.01.00.	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
	Напомене: -Количине земљаних радова дате овим Предмером и предрачуном су апроксимативне, а тачне количине ће се утврдити на основу снимљених профила и грађевинске књиге. -Селектирање и насипање земље са привремене депоније, око ободних подрумских зидова објекта, у слојевима просечне дебљине д=20цм, са потребним збијањем до постизања природне збијености околног тла, изнад постојеће коте терена, није предмет овог предмера и предрачуна, већ је ова позиција радова предмет АГ пројекта у оквиру кога ће бити и обрачуната.				
02.02.01.01.	**Машински ископ земље у широком откопу, за потребе израде шипова и темељне конструкције објекта.** Машински ископ се одвија у материјалу I и II категорије. Широки откоп радити до пројектоване доње коте тампон слоја испод наглавне конструкције шипова. Ископ се обавља према профилима, висинским котама из пројекта и прописаним нагибима косина, а узимајући у обзир геомеханичке особине тла и захтеване особине за наменску употребу ископаног материјала, у складу са датим Техничким условима извођења. Јединица мере је м3 у збијеном стању.	м3	2928.00		
02.02.01.02.	**Утовар и одвоз ископаног материјала на градску депониј удаљену до 20км.** За одвоз се признаје растреситост од 20% Јединица мере је м3 у растреситом стању.	м2	3513.60		
02.02.01.03.	**Машинско планирање дна ископа и обрада подтла,** са збијањем до постизања модула стишљивости према геомеханичком елаборату. Јединица мере је м2 испланираног и обрађеног подтла.	м2	1485.00		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	

02.02.02.00.	**ИЗРАДА ШИПОВА**				
02.02.02.01.	**Транспорт комплетне опреме и механизације за извођење радова на изради шипова.** Ова позиција обухвата следеће: -припрема механизације и опреме у стационару Извођача -паковање прибора и алата -демонтажа опреме за транспорт -истовар опреме и механизације на градилиште -монтажа опреме и механизације за рад -организација градилишта -утовар и транспорт опреме и механизације за повратак у стационар Извођача Јединица мере паушално.	пауш.	1.00		
02.02.02.02.	**Бушење шипова Ø600mm, дужина Л=21.0м** Бушење за шипове се изводи са специјалном опремом која обезбеђује компјутерско праћење бушења и исчитавање резултата бушења. У току бушења обезбеђење бушотине против обрушавања се врши применом **ЦФА методе.** Позиција утовара и одвоза ископаног материјала из бушотине је обухваћена посебном позицијом радова. Ценом позиције је обухваћено бушење и заштита бушотине.				
	Ø600mm, Л=21.00м, 406ком.				
	Јединица мере је метар дужни.	м	8526.00		
02.02.02.03.	**Бетонирање шипова Ø600mm** Набавка и уградња свеже бетонске масе МБ30. Бетонска мешавина се мора контролисати на уласку у градилиште пре уградње по методи Абрамсовог конуса. Захтевано распростирање бетона је 60цм. Арматура се плаћа посебно. Јединица мере је м3 уграђеног бетона са растуром до 15%.	м3	2843.42		
02.02.02.04.	**Крајцовање врха шипа Ø600mm, са потребним ископом за извршење ове позиције радова.** Јединица мере ком. окрајцованог шипа.	ком.	406.00		
02.02.02.05.	**Утовар и одвоз материјала који је настао као последица бушења шипова,** на градску депонију удаљену до 20км**.** За одвоз се признаје растреситост од 20% Јединица мере је м3 у растреситом стању.	м3	2967.05		
02.02.02.06.	**Испитивање пробног шипа Ø600mm.** Ова позиција обухвата извођење опита носивости пробног шипа. Минимални број пробних шипова је један по ламели. Јединица мере је метар дужни.	м	63.00		
			УКУПНО ИЗРАДА ШИПОВА :		

02.02.03.00.	**АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ**				
02.02.03.01.	**Арматура ГА240/360, за шипове дужина од Л=21м.** Цена обухвата набавку, сечење, савијање и уграђивање свог потребног материјала заједно са свим припадајућим радовима. Јединица мере је килограм.,	кг	49280.00		
02.02.03.02.	**Арматура Б500Б, за шипове дужина од Л=21.0м.** Цена обухвата набавку, сечење, савијање и уграђивање свог потребног материјала заједно са свим припадајућим радовима. Јединица мере је килограм.	кг	154900.00		
	УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ :				

02.02.04.00.	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА**				
	Напомене: -Све армирано-бетонске елементе у контакту са тлом (темељна плоча, ободни подрумски зидови и стубови) радити са адитивима којима се обезбеђује водонепропусност бетона. -Сагласно архитектонско грађевинском делу пројекта, а у складу са усвојеним системом хидроизолације дела објекта до коте ±0.00м, у армирани бетон наглавне конструкције шипова (наглавна плоча и наглавне греде), унутрашњих и ободних АБ зидова и стубова до коте -0.10м, се додају адитиви за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима. На местима прекида бетонирања испод коте терена, предвиђене су експандирајуће траке. -Све армирано-бетонске елементе до коте приземља, а са стране чије се површине не малтеришу (зидова, греда, стубова и плафона међуспратних плоча), радити у глаткој оплати.				
02.02.04.01.	**Израда подлоге од бетона С16/20 (МВ20), дебљине д=10цм.** Цена обухвата сав потребан рад на изради подлоге од мршавог бетона С16/20 (МВ20), дебљине д=10цм, преко тампона од шљунка, димензија датих у пројекту. Јединица мере је м3.	м3	147.20		
02.02.04.02.	**Израда наглавне конструкције шипова - наглавне плоче ПОС НП,** од бетона С25/30 (МВ30), V4, М150, дебљине д=60цм. У цену улази сав рад и материјал потребан за бетонирање наглавне плоче шипова. Арматура се плаћа посебно. Јединица мере је м3.	м3	549.00		
02.02.04.03.	**Израда наглавне конструкције шипова - наглавних греда** ширине 120цм и 300цм, од бетона С25/30 (МВ30), V4, М150, дебљине д=60цм. У цену улази сав рад и материјал потребан за бетонирање наглавних греда шипова. Арматура се плаћа посебно. Јединица мере је м3.	м3	280.00		
	УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА :				

02.02.05.00.	**АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА**				
02.02.05.01.	**Арматура В500В за наглавну конструкцију шипова (наглавна плоча).** Цена обухвата набавку, сечење, савијање и уграђивање свог потребног материјала заједно са свим припадајућим радовима. Јединица мере је килограм.	кг	41980.00		
02.02.05.02.	**Арматура В500В за наглавну конструкцију шипова (наглавне греде).** Цена обухвата набавку, сечење, савијање и уграђивање свог потребног материјала заједно са свим припадајућим радовима. Јединица мере је килограм.	кг	19220.00		
	УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА :				

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

02.02.00.00.	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	
02.02.01.00.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	
02.02.02.00.	ИЗРАДА ШИПОВА	
02.02.03.00.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ	
02.02.04.00.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА	
02.02.05.00.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА	

УКУПНО (дин):

ПРЕДМЕР РАДОВА

Стамбени објекти: Објекат 1 на К.П. 16549; Објекат 2 на К.П.16548; Објекат 3 на К.П.16547
КО Земун, град Београд

3.1– Пројекат хидротехничких инсталација – ОБЈЕКАТ 1

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.1.01. СПОЉНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА

3.1.01.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
3.1.01.01.01	Обележавање трасе. Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m' комплетно снимљене трасе.	m'	55.00		

УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:	

3.1.01.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
3.1.01.02.01	Машински и ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање канализационе цеви. Ширина рова у дну дата је у табелама ископа. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1м од ивице рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова.				
	0 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	71.08		
	ручни ископ 20%	m³	17.77		
	4 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	24.19		
	ручни ископ 20%	m³	6.05		
3.1.01.02.02	Планирање дна рова. Извршити фино планирање дна рова у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m² .	m²	45.38		
3.1.01.02.03	Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до 10 цм испод цеви и изнад темена цеви. Насипање вршити ручно са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3мм. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m³	15.32		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.01.02.04	После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити природним шљунком или земљом (уколико је траса у зеленој површини) у слојевима од 30цм уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Највећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30мм.Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лабораторијске збијености по Проктору. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.				
	земља од ископа	m³	12.53		
	природни шљунак	m³	90.24		
3.1.01.02.05	Израда слоја (дебљине 10 цм) од шљунка испод доњих плоча ревизионих силаза. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	0.63		
3.1.01.02.06	Материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала (до 5км).	m³	106.58		
3.1.01.02.07	Црпљење воде из рова. Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова муљним пумпама потребног капацитета и техничке опремљености. Плаћа се по h рада пумпе.	h	5.00		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	
3.1.01.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**				
3.1.01.03.01	Разупурање рова. Разупирање извршити за дубине преко 1м' рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по m² разупрте површине. дрвена подграда	m²	257.28		
				УКУПНО РАЗУПИРАЊЕ РОВА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.01.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.1.01.04.01	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову канализационих цеви. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника. ПВЦ канализационе цеви SN4 Ø 160mm SN8 Ø 160mm	 m' m'	 14.00 41.00		
3.1.01.04.02	Ливено-гвоздени поклопци. Набака, транспорт и монтажа ливено-гвоздених поклопаца за шахтове 625мм , за класу оптерећења Ц250, за ревизионе силазе. Поклопац са оквиром се монтира на армирано бетонски прстен на врху шахта. Плаћа се по комаду комплетно монтираног поклопца.	kom.	3		
3.1.01.04.03	Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица MJ6.285. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom.	27		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	
3.1.01.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО- БЕТОНСКИ РАДОВИ**				
3.1.01.05.01	Израда округлих ревизионих силаза Ø100cm, од готових монтажних елемената од армираног водонепропусног бетона МБ40. У цену се рачуна: набавка, транспорт и монтажа готових бетонских прстенова заједно са завршним конусним прстеном. Плаћа се по m' изведеног ревизионог окна са свим утрошцима материјала и радне снаге.	m'	8.16		
3.1.01.05.02	Бетонирање доњих плоча ревизионих силаза. Набавка, транспорт, справљање, уградња и нега армираног бетона МБ 30 за израду доњих плоча ревизионих силаза. Монтажа и демонтажа оплате. Малтерисање дна цементним малтером у два слоја, са глачањем другог слоја до црног сјаја. Све ове радове извести према важећим прописима Плаћа се по m³ уграђеног бетона.	m³	0.93		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.01.05.03	Израда прстена од армираног бетона МБ30 унутрашњег пречника 62,5цм, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom.	3		
3.1.01.05.04	Мршав бетон МБ 15, дебљине 10.0 цм, испод доње плоче ревизионих силаза. Обрачун по m³ бетона.	m³	0.63		
				УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ:	
3.1.01.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.1.01.06.01	Испитивање канализационих цеви на вододрживост према приложеном упутству. Плаћа се по m' испитаног цевовода.	m'	55.00		
3.1.01.06.02	Геодетско снимање спољне фекалне канализације извршити по извршеном пријему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m' комплетно снимљене мреже.	m'	55.00		
3.1.01.06.03	Испирање канала са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Испирање се врши помоћу аутоцистерни. Плаћа се по m' канала.	m'	55.00		
3.1.01.06.04	Израда споја на спољну канализациону мрежу. Плаћа се по комаду изведеног прикључка.	kom.	3		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

3.1.01. СПОЉНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА за објекат 1

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

3.1.01.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	
3.1.01.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
3.1.01.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**	
3.1.01.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.1.01.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО - БЕТОНСКИ РАДОВИ**	
3.1.01.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО (дин):	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.1.02. СПОЉНА ИНТЕРНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА

3.1.02.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
3.1.02.01.01	Обележавање трасе. Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m' комплетно снимљене трасе.	m'	290.00		

УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:	

3.1.02.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
3.1.02.02.01	Машински и ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање канализационе цеви. Ширина рова у дну дата је у табелама ископа. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1м од ивице рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова.				
	0 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	311.32		
	ручни ископ 20%	m³	77.83		
	4 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	5.93		
	ручни ископ 20%	m³	1.48		
3.1.02.02.02	Планирање дна рова. Извршити фино планирање дна рова у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m² .	m²	277.96		
3.1.02.02.03	Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до 10 цм испод цеви и изнад темена цеви. Насипање вршити ручно са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3мм. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m³	92.74		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.02.02.04	После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити природним шљунком или земљом (уколико је траса у зеленој површини) у слојевима од 30цм уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Највећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30мм.Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лабораторијске збијености по Проктору. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.				
	земља од ископа	m³	252.09		
	природни шљунак	m³	48.42		
3.1.02.02.05	Израда слоја (дебљине 10 цм) од шљунка испод доњих плоча ревизионих силаза. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	2.70		
3.1.02.02.06	Материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала (до 5км).	m³	144.47		
3.1.02.02.07	Црпљење воде из рова. Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова муљним пумпама потребног капацитета и техничке опремљености. Плаћа се по h рада пумпе.	h	10.00		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	
3.1.02.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**				
3.1.02.03.01	Разупурање рова. Разупирање извршити за дубине преко 1м' рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по m² разупрте површине. дрвена подграда	m²	821.20		
				УКУПНО РАЗУПИРАЊЕ РОВА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.02.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.1.02.04.01	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову канализационих цеви. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника.				
	ПВЦ канализационе цеви				
	SN4 Ø 125mm	m'	65.91		
	SN4 Ø 160mm	m'	193.92		
	SN8 Ø 160mm	m'	33.03		
3.1.02.04.02	Набавка,транспорт и монтажа ливено-гвоздене канализационе цеви предвиђене на крајевима олучних вертикала у дужини од 2m изнад терена. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника.				
	Ø 125mm	m^1	24.00		
3.1.02.04.03	Набавка, транспорт и монтажа ЛГ олучњака са поклопцем и кофицом за муљ. Обрачун по комаду уграђеног олучњака.				
	Ø 125mm	kom.	12		
3.1.02.04.04	Ливено-гвоздени поклопци. Набака, транспорт и монтажа ливено-гвоздених поклопаца за шахтове 625мм , за класу оптерећења Ц250, за ревизионе силазе. Поклопац са оквиром се монтира на армирано бетонски прстен на врху шахта. Плаћа се по комаду комплетно монтираног поклопца.	kom.	12		
3.1.02.04.05	Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom.	66		
3.1.02.04.06	Набавка, транспорт и монтажа канала типа ACO XTRA DRAIN V100 или одговарајуће, са одговарајућом решетком за класу оптерећења Ц250. Плаћа се по м1 изведеног канала.				
	канал са решетком	m'	78.00		
	чеони поклопац	kom.	4		
	чеони поклопац са изливом	kom.	4		

УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.02.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО- БЕТОНСКИ РАДОВИ**				
3.1.02.05.01	Израда округлих ревизионих силаза Ø100cm, од готових монтажних елемената од армираног водонепропусног бетона МБ40. У цену се рачуна: набавка, транспорт и монтажа готових бетонских прстенова заједно са завршним конусним прстеном. Плаћа се по m' изведеног ревизионог окна са свим утрошцима материјала и радне снаге.	m'	19.81		
3.1.02.05.02	Бетонирање доњих плоча ревизионих силаза. Набавка, транспорт, справљање, уградња и нега армираног бетона МБ 30 за израду доњих плоча ревизионих силаза. Монтажа и демонтажа оплате. Малтерисање дна цементним малтером у два слоја, са глачањем другог слоја до црног сјаја. Све ове радове извести према важећим прописима Плаћа се по m³ уграђеног бетона.	m³	5.40		
3.1.02.05.03	Израда прстена од армираног бетона МБ30 унутрашњег пречника 62,5цм, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom.	12		
3.1.02.05.04	Мршав бетон МБ 15, дебљине 10.0 цм, испод доње плоче ревизионих силаза. Обрачун по m³ бетона.	m³	2.70		
3.2.02.05.05	Бетонска постељица од набијеног бетона у коју се полаже канал са решетком. Обрачун по m³ бетона.	m³	9.00		
				УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ:	
3.1.02.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.1.02.06.01	Испитивање канализационих цеви на вододрживост према приложеном упутству. Плаћа се по m' испитаног цевовода.	m'	292.86		
3.1.02.06.02	Геодетско снимање спољне кишне канализације извршити по извршеном пријему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m' комплетно снимљене мреже.	m'	292.86		
3.1.02.06.03	Испирање канала са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Испирање се врши помоћу аутоцистерни. Плаћа се по m' канала.	m'	292.86		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.02.06.04	Израда споја на спољну канализациону мрежу. Плаћа се по комаду изведеног прикључка.	kom.	3		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

3.1.02. СПОЉНА ИНТЕРНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА за објекат 1

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

3.1.02.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	
3.1.02.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
3.1.02.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**	
3.1.02.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.1.02.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО - БЕТОНСКИ РАДОВИ**	
3.1.02.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО (дин):	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.1.03.СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА-прикључак објекта

3.1.03.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
3.1.03.01.01	Обележавање трасе. Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m` комплетно снимљене трасе.	m	25.05		

УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:	

3.1.03.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
3.1.03.02.01	Машински и ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање водоводних цеви. Ширина рова у дну дата је у табелама ископа. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1m од ивице рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова. <u>0 - 2 м</u> машински ископ ручни ископ <u>ископ за водомерне шахтове Вш-Л1, Вш-Л2' и Вш-Л2''</u> машински ископ ручни ископ **НАПОМЕНА: Цеви за санитарне водоводе и хидрантску мрежу полажу се у заједнички ров (деоница од водомерног шахта до објекта).**	 m³ m³ m³ m³	 27.06 6.76 45.24 11.31		
3.1.03.02.02	Планирање дна рова и дна шахта. Извршити фино планирање дна рова и дна шахта у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m² .	m²	48.25		
3.1.03.02.03	Набавка, транспорт и уграђивање песка испод, са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост извршити затрпавање цеви до 10cm испод цеви и изнад темена цеви. Насипање вршити ручно са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3mm. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m³	6.07		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.03.02.04	После завршеног испитивања на пробни притисак и насипања, извршити ручно затрпавање рова . Затрпавање вршити природним шљунком или земљом (уколико је траса у зеленој површини) у слојевима од 30cm уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Максимална величина зрна материјала за затрпавање не сме прећи гранулацију од 30mm. Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лаб.збијености по Проктору. У цену је урачунато претходно затрпавање ради осигурања цевовода при испитивању на пробни притисак. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.				
	земља од ископа	m³	36.63		
	природни шљунак	m³	11.42		
3.1.03.02.05	Израда тампон слоја (дебљине 10 цм) од шљунка испод доње плоче водомерног шахта. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	2.57		
3.1.03.02.06	Материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала до 5км.	m³	53.74		
3.1.03.02.07	Снижавање нивоа евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла у рова. Плаћа се по h рада на снижавању нивоа.	h	5.00		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	

3.1.03.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**				
3.1.03.03.01	Разупурање рова. Разупирање рова извршити за дубине преко 1м` обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Грађа за подграду мора бити здрава и квалитетна. Обрачун се врши по m² разупрте површине. дрвена подграда	m²	151.49		
				УКУПНО РАЗУПИРАЊЕ РОВА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.03.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.1.03.04.01	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову водоводних цеви по пројекту. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника.				
	ПЕ цеви за радне притиске 10 бара				
	Ø90mm (DN80)	m'	16.00		
	Ø75mm (DN65)	m'	15.50		
	Ø32mm (DN25)	m'	15.50		
3.1.03.04.02	Ливено-гвоздени фазонски комади за НП 10 бара. Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову. Монтажу извести према шеми монтаже (чворова). Све спојеве на прирубницу изведене ван шахтова, после завршеног испитивања на пробни притисак, премазати битуменом. Плаћа се по kg комплетно монтираног фазонског комада.	kg	200.00		
3.1.03.04.03	Затварачи ОКЗ. Набавка, транспорт и уградња затварача са точком за уградњу у шахт и са уградбеном гарнитуром за монтажу ван шахта, за радни притисак од 10 бара. После извршене монтаже, затвараче прегледати и испитати по пропису. Све радове извести према пројекту, важећим прописима за ову врсту радова и упутствима Надзорног органа. Плаћа се по комаду комплетно монтираног затварача у зависности од пречника.				
	Ø80mm + UG. (прикључак на спољни водовод)	kom.	3		
	Ø50mm	kom.	2		
	Ø30mm	kom.	3		
	Ø30mm са испустом	kom.	3		
	Ø15mm	kom.	3		
	Ø15mm са испустом	kom.	3		
	хватач нечистоће Ø50mm	kom.	1		
	хватач нечистоће Ø30mm	kom.	3		
	хватач нечистоће Ø15mm	kom.	3		
3.1.03.04.04	Набавка, транспорт и уградња водомера у водомерном шахту. Плаћа се по комаду комплетно уграђеног водомера.				
	водомер Ø50mm	kom.	1		
	водомер Ø30mm	kom.	3		
	водомер Ø15mm	kom.	3		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.03.04.05	ПОЛИЕТИЛЕНСКИ ФАЗОНСКИ КОМАДИ НП 10 бара Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову. Монтажу извести према шеми чворова. Обрачун по комаду комплетно изведено. ТУЉАК ДН 80 ТУЉАК ДН 65	 kom. kom.	 7 3		
3.1.03.04.06	Ливено-гвоздени поклопац. Набака, транспорт и монтажа ливено-гвозденог поклопца за пројектовани водомерни шахт за класу оптерећења Ц250. Монтажу извести према пројекту и упутству Надзорног органа. Плаћа се по комаду уграђеног поклопца.	kom.	3		
3.1.03.04.07	Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица ДИН1212. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom.	15		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	
3.1.03.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ**				
3.1.03.05.01	Мршав бетон МБ15, дебљине 10cm, испод доње плоче шахта.Обрачун по m3.	m³	1.67		
3.1.03.05.02	Израда горње, доње плоче и зидова шахтова бетонирањем на лицу места, од армираног бетона МБ30, водонепропустљивости В-4 и отпорности на мраз М-150. Обрачун по m3.	m³	17.26		
3.1.03.05.03	Бетонирање анкер блокова за цеви и фазонске комаде бетоном МБ15, у склопу доње плоче и на хоризонталним и вертикалним преломима водовода.Обрачун по m3.	m³	2.40		
3.1.03.05.04	Бетонско гвожђе. Позиција обухвата набавку, исправљање, сечење и савијање као и везивање арматуре . Плаћа се по kg уграђеног гвожђа. Б - 500	kg	1650.00		
3.1.03.05.05	Набавка, транспорт и монтажа прстена од армираног бетона МВ30 унутрашњег пречника 62.5cm за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom.	3		
3.1.03.05.06	Израда хидроизолације (на бази битумена и каучука) бетонских површина које су у контакту са земљом, изводи се у два слоја. Плаћа се по m² готове, заштићене површине, а у цену улази набавка свог материјала, транспорт и рад на лицу места.	m²	86.35		
				УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.03.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.1.03.06.01	Испитивање цевовода. После завршене монтаже цевовод испитати на пробни притисак према приложеном упутству. Плаћа се по m' цевовода без обзира на пречник.	m'	47.00		
3.1.03.06.02	Испирање и дезинфекција цевовода. После завршеног испитивања на пробни притисак и пријема мреже (цевовода), извршити дезинфекцију цевовода према приложеном упутству водовода. Плаћа се по m' дезинфикованог цевовода.	m'	47.00		
3.1.03.06.03	Снимање изведеног стања. Након комплетно завршене монтаже водоводне мреже извршити геодетско снимање цевовода, хидраната, шахтова, кућних прикључака и других објеката на мрежи. Плаћа се по m' снимљеног цевовода.	m'	47.00		
3.1.03.06.04	Израда прикључка на спољну водоводну мрежу. Прикључак је пречника PE DN90mm, дужине према графичкој документацији. Плаћа се по комаду прикључка.	kom.	3		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

3.1.03.СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА-прикључак објекта		
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
3.1.03.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	
3.1.03.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
3.1.03.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**	
3.1.03.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.1.03.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ**	
3.1.03.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	

УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.1.04. ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ

3.1.04.01.00	**КАНАЛИЗАЦИЈА**

3.1.04.01.01	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.1.04.01.01.01.	Извршити набавку, транспорт и монтажу пластичних трослојних ПП канализационих цеви, са свим одговарајућим фазонским деловима. Цеви у подплафонском разводу фиксирати челичним шелнама са гуменим улошком. Сва потребна штемовања и пробијања зидова од опеке и бетона не плаћају се одвојено већ су обухваћена ценом дужног метра цеви, заједно са зидраском обрадом отвора по проласку цеви. Недовршене делове мреже, везе за вертикале или санитарне објекте до њиховог уграђивања затворити привременим чеповима одговарајућег пречника. Све комплет завршено, спремно за употребу плаћа се по дужном метру монтиране и испитане мреже мерено по осовини цеви.				
	Ø 110	m1	1,380.00		
	Ø 75	m1	1,280.00		
	Ø 50	m1	750.00		
	Ø 32	m1	80.00		
3.1.04.01.01.02.	Набавка, транспорт и монтажа тврдих пластичних канализационих цеви од ПВЦ-а које се уграђују у инсталационој галерији. Цеви у инсталационој галерији фиксирати на сваком муфу челичним шелнама са гуменим улошком. Сва потребна штемовања и пробијања подних плоча , као и обрада и затварање (испуна) отвора након монтаже цевовода, не плаћају се одвојено већ су обухваћена ценом дужног метра цеви. Обрачунава се и плаћа по m^1 монтиране мреже, мерено по осовини цеви и фазонских комада.				
	ПВЦ SN4 канализационе цеви				
	Ø 110	m^1	153.00		
	Ø 160	m^1	249.00		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.04.01.01.03.	Набавка, транспорт и монтажа челичних цеви-хилзни на местима продора инсталације канализације кроз бетонске зидове. Плаћа се по монтираном комаду. Ø 125	kom.	52		
3.1.04.01.01.04.	Набавка , транспорт и монтажа вентилационих решетки од поцинкованог лима на крову објекта, на крајевима фекалних вертикала. Приликом монтаже решетки посебну пажњу обратити на опшивање отвора на крову за пролаз фекалних вертикала. Плаћа се по монтираном комаду вентилационе решетке. вентилационе решетке вентилационе главе Ø 160 санитарни дозрачник Ø75	 kom. kom. kom.	 62 8 3		
3.1.04.01.01.05.	Набавка, транспорт и монтажа ручне крилне пумпе Ф32 изнад јама у машинским просторијама. Јединичном ценом је обухваћена и комплетна инсталација за "наливање" пумпе водом, пре почетка рада. Плаћа се по монтираном комаду пумпе спремне за рад.	kom.	3		
3.1.04.01.01.06.	Набавка, транспорт и монтажа "дрен" канализационе пумпе Ф32 за Q= 1 л/с и H=5м, P=0,5kW за расхладну јаму.Пумпа је монтирана тако да воду из јаме пребацује у канализациону мрежу и предвиђена је са аутоматиком и затварачима (неповратни вентили и затварач ø 32) потребним за исправно функционисање. Плаћа се по монтираном комаду комплет пумпе са опремом спремне за рад.	kom.	3		
3.1.04.01.01.07.	Набавка, транспорт и монтажа решетке од челичног лима димензија 1.0 x 1.0 м. за расхладну јаму у машинској просторији, заједно са челичним Л профилима за налегање . Плаћа се по комаду.	kom.	3		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.1.04.01.02	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.1.04.01.02.01	Испитивање канализационе мреже на непропустљивост спојева и дате падове у свему према приложеном упутству. Плаћа се по m^1 испитане инсталације.	m^1	3,892.00		
3.1.04.01.02.02	Испирање комплетне канализационе мреже у објекту са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Плаћа се по m' канала.	m^1	3,892.00		
3.1.04.01.02.03	Израда елабората изведеног стања након комплетно завршених хидротехничких инсталација у објекту. Плаћа се по комаду.	kom.	1		

УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

3.1.04.01. КАНАЛИЗАЦИЈА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

3.1.04.01.01.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.1.04.01.02.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО (дин):	

3.1.04.02.00.	**ВОДОВОД**				
3.1.04.02.01.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.1.04.02.01.01.	Извршити набавку, транспорт и монтажу челично поцинкованих водоводних цеви са свим одговарајућим фитинзима, за главне хоризонталне разводе по плафону инсталационе галерије. Цеви за зидове морају бити причвршћене двоструким обујмицама на сваких 1,5-2,0 м. Цеви кроз конструкцију морају бити премазане једанпут битулитом, затим битуменом и обавијене битуминизираном јутом. Сва потребна штемовања и пробијања зидова од опеке и бетона не плаћају се одвојено већ су обухваћена ценом дужног метра цеви. Развод у зиду обавезно изоловати "декородал" траком или филцом, тако да се избегне сваки додир са малтером. Целокупна водоводна инсталација пре затварања жљебова и малтерисања мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима. Обрачунава се и плаћа по метру дужном монтиране водоводне цеви.				
	Ø 80	m1	128.00		
	Ø 65	m1	120.00		
	Ø 50	m1	35.00		
	Ø 32 - потисни вод из подстанице	m1	14.00		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.04.02.01.02	Извршити набавку, транспорт и монтажу пластичних полипропиленских водоводних цеви, и одговарајућих фитинга, који ће се употребити за израду унутрашњих инсталација водовода .Сви отвори на мрежи морају бити прописано затворени чеповима пре уграђивања арматура. На пролазу водоводне инсталације кроз зид она се не сме фиксирати (узидати), већ се мора оставити слободан простор око цеви минимум 2цм. Дужним метром цеви су обухваћена сва потребна штемовања и пробијања зидова. Обрачунава се и плаћа по метру дужном монтиране водоводне цеви.				
	ПП 75 (Ø65)	m1	90.00		
	ПП 63 (Ø50)	m1	66.00		
	ПП 50 (Ø40)	m1	32.00		
	ПП 40 (Ø32)	m1	597.00		
	ПП 32 (Ø25)	m1	410.00		
	ПП 25 (Ø20)	m1	925.00		
	ПП 20 (Ø15)	m1	2,240.00		
3.1.04.02.01.03	Извршити набавку, транспорт и монтажу месинганих равних пропусних вентила са огранком за пражњење мреже. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	Ø 65	kom.	3		
	Ø 40	kom.	3		
	Ø 32	kom.	51		
	Ø 25	kom.	6		
	Ø 20	kom.	6		
3.1.04.02.01.04	Извршити набавку, транспорт и монтажу пропусних вентила са точком на местима датим пројектом. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	Ø 80	kom.	3		
	Ø 65	kom.	9		
	Ø 50	kom.	6		
	Ø 20	kom.	3		
	Ø 15	kom.	6		
3.1.04.02.01.05	Набавка, транспорт и монтажа неповратних затварача код постројења за повишење притиска. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	Ø 80	kom.	2		
	Ø 65	kom.	6		
3.1.04.02.01.06	Извршити набавку, транспорт и монтажу пропусних вентила за узидање са капом на местима датим пројектом. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	ПП25 (Ø20)	kom.	389		
	ПП20 (Ø15)	kom.	987		
3.1.04.02.01.07	Извршити набавку, транспорт и монтажу угаоних "ЕК" вентила. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	Ø 15	kom.	893		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.04.02.01.08	Извршити набавку и монтажу термичке изолације типа Armaflex или одговарајуће. на водоводној мрежи у слободним просторима. Обрачунава се и плаћа по м1				
	Ø 80	m1	128.00		
	Ø 65	m1	70.00		
	Ø 50	m1	45.00		
	Ø 40	m1	33.00		
	Ø 32	m1	105.00		
	Ø 25	m1	23.00		
	Ø 20	m1	38.00		
3.1.04.02.01.09	Извршити набавку, транспорт и монтажу зидног пожарног хидранта ø52 мм са млазницом, цревом од тревире дужине 15м и угаоним вентилом 2" уграђеног у металну кутију. Кутија мора бити видно обојена и са кључем. Плаћа се по комаду монтираног хидранта.	kom.	48		
3.1.04.02.01.10	Извршити набавку и монтажу флексибилних веза које се налазе на проласцима кроз дилатације и састоје се од по два вентила и ребрасте цеви-црева. Плаћа се по комаду монтиране везе.				
	Ø 80	kom.	2		
3.1.04.02.01.11	Набавка, транспорт и монтажа постројења за повишење притиска, са свом потребном опремом и аутоматиком:				
	° постројење за повишење притиска противпожарне воде, тип PPHU 3d 32-160/1+1, производње Hydro ns, или одговарајуће, са следећим карактеристикама:				
	Q=100-200-300-333 l/min H=35,4-32,2-27,3-25,5 m P=2,2 KW Уређај се састоји од:				
	радне и резервне пумпе за хидрантску мрежу				
	командног ормана у склопу уређаја, са контактном техником за рад пумпи на хидрантској мрежи				
	усисно потисни цевовод Ø1/2" ,са свим пратећим фитинзима и вентилима				
	мембранских посуда од 19л				
	растеретног вода са алармом неконтролисаног цурења воде				
	ормана за сигнализацију квара пумпе				
	Обрачунава се и плаћа по комплет уграђеном комаду постројења.	kom.	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	° постројење за повишење притиска санитарне воде, тип HU B12/2 FR, производње Hydro ns, или одговарајуће, са следећим карактеристикама: Q=100-120-160-200-240 l/min H=43,7-41,3-35,2-27,6-18 m P=0,9+0,9 KW Уређај се састоји од: две радне пумпе командног ормана са фреквентним регулаторима усисно потисни цевовод Ø2" ,са свим пратећим фитинзима и вентилима мембранских посуда од 20л Обрачунава се и плаћа по комплет уграђеном комаду постројења.	kom.	3		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

3.1.04.02.02	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.1.04.02.02.01	Извршити испирање и испитивање монтиране водоводне мреже на пробни притисак према датим упутствима. Потребну количину воде за испитивање обезбеђује Извођач. Обрачунава се и плаћа по метру дужном цевовода.	m1	4,657.00		
3.1.04.02.02.02	Извршити дезинфекцију монтиране и испитане водоводне мреже у објекту према важећим прописима. Обрачунава се и плаћа по метру дужном цевовода.	m1	4,657.00		
3.1.04.02.02.03	После извршене дезинфекције извршити испитивање узорака воде из новомонтиране водоводне мреже у хигијенском заводу - на исправност за пиће. Плаћа се по испостављеном рачуну.	m1	2		
3.1.04.02.02.04	По завршеним радовима на инсталацијама, монтирању уређаја и опреме и извршеним испитивањима водоводне мреже извршити мерење притиска на хидрантима од стране овлашћеног предузећа. Плаћа се по испостављеном рачуну.	kom.	2		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

03.1.04.02. ВОДОВОД РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
3.1.04.02.01.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.1.04.02.02.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО (дин):	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.1.04.03.	**САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ**				
3.1.04.03.01	Извршити набавку, транспорт и монтажу ВЦ комплета, I класе, и то: клозетску шољу, клозетску даску са поклопцем од пуне пластике, снабдевену са доње стране са најмање два гумена одбојника, ниски испирач повезан са шољом пластичном цеви ø32 мм са обујмицом и гуменим одбојником,и четком за ВЦ шољу. Плаћа се по монтираном комаду. доњи одвод	kom.	252		
3.1.04.03.02	Извршити набавку, транспорт и монтажу држача роло тоалет папира, I класе. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	252		
3.1.04.03.03	Извршити набавку, транспорт и монтажу комплет умиваоника од фајанса, I класе. Шкољка мора бити снабдевена отвором за одвод, преливом и чепом за затварање одводног отвора. Испод шкољке монтирати хромирани сифон и спојити га са канализацијом. Спој прекрити никлованом розетном. Качење и фиксирање извршити путем жабица или шрафова уз претходну уградњу пластичних типлова. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду. умиваоници 60 цм умиваоници 40 цм	 kom. kom.	 194 61		
3.1.04.03.04	Извршити набавку, транспорт и монтажу никловане једноручне батерије за топлу и хладну воду за умиваоник , I класе. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду. стојећа славина за топлу и хладну воду стојећа славина за хладну воду	 kom. kom.	 196 59		
03.1.04.03.05	Извршити набавку, транспорт и монтажу фазетрираног огледала вел.60/40 цм изнад умиваоника . Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	255		
03.1.04.03.06	Извршити набавку, транспорт и монтажу стакленог етажера на хромираним носачима изнад умиваоника, I класе. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	255		
03.1.04.03.07	Извршити набавку, транспорт и монтажу никлованог држача пешкира поред умиваоника, I класе. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	255		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.1.04.03.08	Извршити набавку, транспорт и монтажу подних сливника са прохромском решетком. Испод и око сливника извести хидроизолацију и повезати је са хидроизолацијим пода. Плаћа се по комаду монтираног сливника. ø50 хоризонтални ø 50 хоризонтални -суви ø75 хоризонтални - суви	 kom. kom. kom.	 178 6 1		
3.1.04.03.09	Извршити набавку, транспорт и монтажу челично емајлиране каде, I класе, димензија 160 x70 цм. Уз каду се дају: челични носач каде за уградњу, одливни вентил, преливно колено, цев за везу одливног и преливног колена на подну ливену решетку. Пре уграђивања прикључка, шлиц у поду и отвор за решетку добро очистити и премазати два пута врућим битуменом. Заливање шлица и отвора око решетке извршити цементним малтером. Пре предаје од стране извођача када се мора заштитити одговарајућим дрвеним поклопцем, а одлив затворити чепом и лепљивом хартијом. Обрачунава се и плаћа по уграђеном комаду.	kom.	191		
3.1.04.03.10	Извршити набавку, транспорт и монтажу зидне батерије за каду, са шипком за фиксирање туша и ручним тушем. Батерија и пратећа опрема су I класе. Плаћа се по монтираном комаду. зидна батерија за каде	kom.	191		
3.1.04.03.11	Извршити набавку, транспорт и монтажу сапуњаре за каду са држачем за излаз из каде,I класе. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	191		
3.1.04.03.12	Извршити набавку, транспорт и монтажу металног држача пешкира код каде, I класе. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	191		
3.1.04.03.13	Извршити набавку, транспорт и монтажу трокадера, I класе, који се састоји од: керамичке шоље са доњим одводом и никлованом покретном решетком, високомонтажног водокотлића и батерије за топлу и хладну воду. Извршити повезивање на водовод и канализацију. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	3		
3.1.04.03.14	Извршити набавку, транспорт и монтажу чесменске шоље - виндабоне у простору топлотне подстанице. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	3		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.1.04.03.15	Извршити набавку, транспорт и монтажу месинганих холендер славина, на места дата пројектом. Плаћа се по монтираном комаду.				
	Ø 15 - код виндабоне	kom.	3		
	Ø 15 - за судо машине	kom.	191		
	Ø 15 - за веш машине	kom.	191		
	Ø 15 - за заливање	kom.	6		
3.1.04.03.16	Набавка, транспорт и монтажа никлованог сифона ø25 мм за прикључак одвода машине за прање веша и судова, на местима датим пројектом. Сифони су I класе. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	382		
3.1.04.03.17	Извршити набавку, транспорт и монтажу акумулационог електричног бојлера са повезивањем на инсталације водовода и електрике. Бојлер мора имати емајлирани казан, као тип произвођача Металац, Терморад, Горење или одговарајуће. Бојлер мора да има сигурносни вентил, I класе. Плаћа се по монтираном комаду.				
	80л-вертикални	kom.	191		
	50л-вертикални	kom.	3		
3.1.04.03.18	Извршити набавку и монтажу вратанаца од мат inox-а димензија 20x20цм за уградњу на местима ревизионих комада на инсталационим каналима и на кадама. Вратанца анкеровати у зид. Обрачунава се према комаду уграђених отвора.	kom.	415		
3.1.04.03.19	Извршити набавку и монтажу сифона, Ø 50мм за повезивање потисног канализационог вода из подстанице на канализацију у објекту . Обрачунава се према комаду .	kom.	3		

УКУПНО САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ:	

3.1.04. ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ 1		
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
3.1.04.01.00.	**ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА**	
3.1.04.02.00.	**ВОДОВОД**	
3.1.04.03.00.	**САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ**	

УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а	

ПРЕДМЕР РАДОВА

Стамбени објекти: Објекат 1 на К.П. 16549; Објекат 2 на К.П.16548; Објекат 6 на К.П.16547
КО Земун, град Београд

3.1– Пројекат хидротехничких инсталација – ОБЈЕКАТ 1

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

3.3.01.	СПОЉНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА - ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА	
3.3.02.	СПОЉНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА - ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА	
3.3.03.	СПОЉНИ ВОДОВОД - ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА	
3.3.04.	ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ	

УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а	
ВРЕДНОСТ ПДВ-а	
УКУПНО ДИНАРА са ПДВ-ом	

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
НАСЛОВНА СТРАНА
ОБЈЕКАТ 1
град Београд

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

	ОВАЈ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОБУХВАТА:				
	Набавка, транспорт и складиштење на градилишту материјала, прибора и опреме, како је дато у појединим позицијама.				
	Испорука свог материјала наведеног у појединим позицијама и свог ситног неспецифицираног материјала, потребног за квалитетну и комплетну израду инсталације.				
	Уграђивање и повезивање у свему како је наведено у појединим позицијама у складу са важећим прописима и правилима за квалитетну израду.				
	Испитивање и пуштање у исправан рад већ завршене инсталације.				
	Довођење у исправно стање свих евентуално оштећених места на већ изведеним радовима.				
	Сав употребљени материјал мора одговарати важећим стандардима и бити првокласног квалитета.				
	Сви радови морају бити изведени стручном радном снагом и у потпуности према важећим прописима за предметне врсте радова.				
	Обрачун је дат по јединици мере комплетно урађене позиције.				
	У цену се урачунава вредност свог потребног материјала и потребне радне снаге.				
	Цена обухвата и израду евентуално потребне радионичке документације, завршне радове и предају инсталације инвеститору.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
ОБЈЕКАТ 1
град Београд

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.00	**ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА**				
	<u>НАПОМЕНА</u>: сва опрема прикључка објекта са напојним кабловима и осталом опремом обухваћена је Накнадом за прикључење објекта, приказаном у Условима за пројектовање и прикључење надлежне електродистрибуције.				
04.00.01	Набавка, испорука и монтажа кабловске прикључне кутије за дистрибутивно подручје Београда. КПК је израђен од 2 пута декапираног челичног лима и састоји се од кућишта, врата, носеће плоче и доњег заштитног поклопца, са два антикорозиона слоја и два слоја лака за метал. Врата се закључавају типском бравом. На вратима је постављена ознака упозорења (стрелица црвене боје) и ознака КПК. Нулта сабирница (бакарна шина) је постављена на потпорне изолаторе 1kV на монтажној плочи. Прикључак за уземљење је учвршћен за кућиште. Уз КПК се испоручује електрична веза "мост" за нуловање. КПК садржи 3 комада постоља NV високоучинских осигурача од 400А и стезаљке за фазне и неутрални проводник. У КПК се постављају 3 високоучинска осигурача од **200А**. Позиција обухвата испоруку и уградњу КПК, са свим потребним радовима за довођење фасаде у претходно стање.	ком	6		

04.00.02	Набавка, испорука и монтажа кабловске прикључне кутије противпожарног прикључка за дистрибутивно подручје Београда. КПК је израђен од 2 пута декапираног челичног лима и састоји се од кућишта, врата, носеће плоче и доњег заштитног поклопца, са два антикорозиона слоја и два слоја лака за метал. Врата се закључавају типском бравом. На вратима је постављена ознака упозорења (стрелица црвене боје) и ознака КПК. Нулта сабирница (бакарна шина) је постављена на потпорне изолаторе 1kV на монтажној плочи. Прикључак за уземљење је учвршћен за кућиште. Уз КПК се испоручује електрична веза "мост" за нуловање. КПК садржи 3 комада постоља NV високоучинских осигурача од 400A и стезаљке за фазне и неутрални проводник. У КПК се постављају 3 високоучинска осигурача од **80A**. Позиција обухвата испоруку и уградњу КПК, са свим потребним радовима за довођење фасаде у претходно стање.	ком	3		
04.00.03	Набавка, испорука и монтажа мерног разводног ормана **MRO PR (A12)** ламеле **Л1** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	- 2 ком инсталационих аутоматских прекидача **6A** за управљачки МТК уређај				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				

	- 9 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 1 ком МТК уређај за управљање потрошњом и тарифама, 230V, 50Hz.				
	- 18 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач 20A, карактеристике Ц				
	- 6 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач 25A, карактеристике Ц				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DII EZ 25A са топљивим уметцима 25A и капама				
	Разводни део:				
	- 12 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.04	Набавка, испорука и монтажа мерног разводног ормана **MRO PP (A3)** ламеле **Л1** и **Л2"** приближних димензија 300mm x 2000mm x 220mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за **Ik=10kA**. Орман садржи следећу опрему:				
	Прикључни део:				
	- 1 ком тополна теретна склопка растављач за струју од 125A				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				

	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (TN систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 3 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 1 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2, опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DIII EZ 63A са топљивим уметцима 35A и капама				
	Разводни део:				
	- 3 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	2		

04.00.05	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A12)** ламеле **Л1** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	- 2 ком инсталационих аутоматских прекидача **6A** за управљачки МТК уређај				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 8 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 1 ком МТК уређај за управљање потрошњом и тарифама, 230V, 50Hz.				
	- 21 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				
	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **25A**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 12 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				

	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.06	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A12)** ламеле **Л1** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 8 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 21 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				

	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **25А**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 12 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	5		
04.00.07	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана MRO (A6) ламеле **Л1** приближних димензија 490mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250А**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 6 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				

	- 4 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				
	- 9 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **25A**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 6 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.08	Набавка, испорука и монтажа мерног разводног ормана **MRO PR (A12)** ламеле **Л2'** и **Л2''** приближне димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				

	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	- 2 ком инсталационих аутоматских прекидача **6A** за управљачки МТК уређај				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 10 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 1 ком МТК уређај за управљање потрошњом и тарифама, 230V, 50Hz.				
	- 24 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач 20A, карактеристике Ц				
	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач 25A, карактеристике Ц				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DII EZ 25A са топљивим уметцима 25A и капама				
	Разводни део:				
	- 12 ком тропoлних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	2		

04.00.09	Набавка, испорука и монтажа мерног разводног ормана **MRO PP (A3)** ламеле **Л2'** приближних димензија 300mm x 2000mm x 220mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за **Ik=10kA**. Орман садржи следећу опрему:				
	Прикључни део:				
	- 1 ком тополна теретна склопка растављач за струју од 125A				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 3 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 2 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2, опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DII EZ 25A са топљивим уметцима 25A и капама				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DIII EZ 63A са топљивим уметцима 35A и капама				
	Разводни део:				
	- 3 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				

	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.10	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A12)** ламеле **Л2' и Л2"** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	- 2 ком инсталационих аутоматских прекидача **6A** за управљачки МТК уређај				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 9 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 1 ком МТК уређај за управљање потрошњом и тарифама, 230V, 50Hz.				
	- 27 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				

	Разводни део:				
	- 12 ком тополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	2		
04.00.11	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A12)** ламеле **Л2' и Л2"** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком тополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				

	- 9 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 27 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 12 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	10		
04.00.12	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A6)** ламеле **Л2' и Л2"** приближних димензија 490mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				

	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 6 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 4 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				
	- 9 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **25A**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 6 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	2		
04.00.13	Набавка, испорука и монтажа отцепне кутије ормана ОК димензија 300mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Отцепна кутија је израђена од два пута декапираног лима.	ком	24		

04.01	ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ				
04.01.01	Набавка, испорука и полагање у земљи на дубини 0,8м пре планирања терена и кроз рампу објекта PVC цеви Ø110 mm за пролаз и улаз спољашњег кабла у објекат. Цев положити пре планирања терена и израде рампе тако да се обезбеди нагиб цеви од објекта. Плаћа се комплет цеви дужине 6m за увод кабла са фазонским комадима под углом од 45 степени и заптивањем по постављању цеви и провлачењу кабла спољне мреже. Резервне цеви затворити одговарајућим чеповима.	кпл	12		
04.01.02	Израда кабловске канализације са **2x4** (редова x број цеви у реду) цеви испред степеништа ламеле за пролаз каблова спољне мреже. Ископ рова димензије 0,7x1,5м ширина дна рова x дубина рова) у земљишту III категорије. Израда бетонске постељице дебљине 10см од бетона МБ10, полагање ПВЦ цеви Ø110мм са пешчаном испуном. Користити "чешљеве" за слагање цеви у рову. Затрпавање рова песком и шљунком са набијањем у слојевима дебљине 20-25см и одвоз вишка материјала. По завршеном полагању ивицу канализације обложити гуменим или пластичним материјалом ради спречавања налегања кабла на ивицу и његовог оштећења. Празне отворе кабловске канализације затворити одговарајућим чеповима. Плаћа се по метру дужном кабловске канализације.	м	24		
04.01.03	Набавка, испорука и полагање испод фасадне облоге, PVC цеви Ø110 mm за везу КПК са трасом спољашњег кабла као и за излаз каблова из КРК. Цеви положити у фази изливања бетонских зидова испод фасадне облоге . Прелаз цеви из хоризонталног у вертикални начин вођења извести са фазонским комадом под углом од 45 степени.	кпл	18		

04.01.04	Набавка, испорука и монтажа противпожарне заштитне облоге Е90 у циљу заштите кабла спољне мреже на делу пролаза кроз техничку галерију до КПК. Заштита се формира са металном подконструкцијом и двоструком облогом од ватроотпорних гипскартонских плоча дебљине 2cm, формирајући простор за каблове величине 0,4x0,3м дужине 5м. Фиксирање се врши за бетонску конструкцију галерије. Систем плоча са подконструкцијом мора бити отпоран према пожару 90 минута и за то мора поседовати сертификат од стране акредитоване установе.	кпл	3		
04.01.05	Набавка, испорука и монтажа ревизионог отвора са противпожарним поклопцем Е90 на месту скретања кабла спољне мреже на делу пролаза кроз ватроотпорни канал до КПК.	ком	12		
04.01.06	Набавка, испорука и монтажа заштитне гипс облоге у циљу механичке заштите кабла спољне мреже на делу пролаза кроз техничку галерију до МРО. Заштита се формира са металном подконструкцијом и двоструком облогом од влагоотпорних гипскартонских плоча дебљине 12,5мм, формирајући простор за носач каблова величине 0,4x0,3м дужине 10м. Фиксирање се врши за бетонску конструкцију галерије.	кпл	3		
04.01.07	Набавка, испорука и полагање испод фасадне облоге HDPE цеви Ø90 mm за пролаз каблова спољне електроенергетске мреже у слоју термоизолације у зиду са заптивањем по постављању цеви и провлачењу кабла спољне мреже. Обрачун по дужном метру цеви.	м	36		
04.01.08	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 5x6mm^2 од **MRO** до разводних табли станова. Каблови се полажу 100% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø32/23mm у термоизолацији зидова. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	3177		

04.01.09	Набавка, испорука и полагање командно-сигналног кабла PP 5x1,5mm^2 од **MRO** до разводних табли станова. Каблови се полажу 100% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø32/23mm у термоизолацији зидова. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	3177		
04.01.10	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 5x6mm^2 од M**RO PR** до разводног ормана опште потрошње **RO-OP.** Кабл се полаже 50% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø32/23mm у зиду и 50% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом.	м	60		
04.01.11	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 5x6mm^2 од **MRO PR** до разводног ормана топлотне подстанице **RO-TP.** Кабл се полаже 80% по зиду на обујмицама и 20% у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø32/23mm у зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом.	м	120		
04.01.12	Набавка, испорука и полагање кабла NHXHX-J FE180/E90 5x6mm2 од **MRO PP** до разводног ормана лифта **RO-LF.** Кабл се полаже 100% по зиду на ватроотпорним E90 обујмицама. Траса кабла мора бити одвојена од трасе осталих каблова. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. E90 обујмице су дате посебном позицијом.	м	135		
04.01.13	Набавка, испорука и полагање кабла NHXHX-J FE180/E90 5x6mm2 од **MRO PP** до **ХИДРОЦИЛА.** Кабл се полаже по зиду на ватроотпорним E90 обујмицама. Траса кабла мора бити одвојена од трасе осталих каблова. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. E90 обујмице су дате посебном позицијом.	м	45		

04.01.14	Набавка, испорука и монтажа одстојних Е90 ватроотпорних обујмица од поцинкованог челика са навојним прикључком М6, за кабл пречника 18mm. Обујмица се причвршћује на зид анкер вијком од поцинкованог челика са навојем М6. Обујмица се монтира на сваких 0,3м дужине кабла. Плаћа се за рад и материјал по комаду комплетне позиције.	ком	540		
04.01.15	Набавка, транспорт и монтажа хладно цинкованих перфорираних кабловских носача. Кабловски носачи монтирају на плафонске или зидне конзоле. Конзоле се постављају на сваких 2 метра дуж кабловске трасе и причвршћују се за бетонску конструкцију објекта, искључиво помоћу челичних типлова и одговарајућих поцинкованих завртњева. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача, комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална скретања, димензија 100/60мм.	м	21		
04.01.16	Набавка, транспорт и монтажа хладно цинкованих перфорираних кабловских носача димензија 200/60мм. Кабловски носачи монтирају на плафонске или зидне конзоле. Конзоле се постављају на сваких 2 метра дуж кабловске трасе и причвршћују се за бетонску конструкцију објекта, искључиво помоћу челичних типлова и одговарајућих поцинкованих завртњева. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача, комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална скретања.	м	45		

04.01.17	Набавка, транспорт и монтажа поцинкованих лествичастих кабловских носача. Кабловски носачи се монтирају у вертикални технички канал помоћу челичних типлова. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача димензија 200/50мм, комплет са монтажним прибором и елементима за причвршћивање каблова (мачка шелне са притисном кадицом од полипропилена без халогена).	м	150		
04.01.18	Набавка, испорука и полагање инсталационих пластичних гибљивих црева Ø32/23 у зид од опеке са дубљењем. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	70		
04.01.19	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих црева Ø32/23 по бетонском зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	6354		
				УКУПНО ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ:	
04.02	**ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ**				
04.02.01	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S1.** Уградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 30W, светлосног флукса светиљке 1800lm. Тело светиљке израђено од алуминијума, димензија Ø295x22мм, степен заштите IP40. Одговарајућих карактеристика као SUTIL ROUND2 LED 30W LID 13988 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	190		

04.02.02	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S2.** Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 30W, светлосног флукса светиљке 1797lm. Тело светиљке израђено од алуминијума, димензија Ø300x29мм, степен заштите IP40. Одговарајућих карактеристика као PLANO ROUND LED Plafo 30W LID 13161 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	30		
04.02.03	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S3.** Уградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 25W, светлосног флукса светиљке 2000lm. Тело светиљке израђено од поликарбоната, димензија Ø300x42мм, степен заштите IP54. Интегрисан сензор дневне светлости и сензор покрета. Одговарајућих карактеристика као RFB sensor LED 25W LID 14575 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	6		
04.02.04	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S4.** Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 15W, светлосног флукса светиљке 1200lm. Тело светиљке израђено од поликарбоната, димензија 615x84x80мм, степен заштите IP65 IK08. Одговарајућих карактеристика као DEWY 2 LED 15W LID 15111 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	97		
04.02.05	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S5.** Надградна светиљка са инкадесцентним извором снаге 60W. Тело светиљке са металном базном конструкцијом, заштитним стаклом и грлом E27, степен заштите IP54. Одговарајућих карактеристика као BIN 15 произвођача BUCK. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	33		

04.02.06	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације противпаничне светиљке ознаке **P1** са ознаком смера евакуације. Надградно/уградна светиљка израђена од самогасивог поликарбоната са транспарентним поликарбонатним дифузором са ЛЕД извором светлости, снаге 1W и сопственим извором аутономије рада 3h. Степен заштите IP65. Светиљка се испоручује у комплету са извором светлости, потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	132		
04.02.07	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације противпаничне светиљке ознаке **P2** са ознаком EXIT. Надградно/уградна светиљка израђена од самогасивог поликарбоната са транспарентним поликарбонатним дифузором са ЛЕД извором светлости, снаге 1W и сопственим извором аутономије рада 3h. Степен заштите IP65. Светиљка се испоручује у комплету са извором светлости, потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	6		
04.02.08	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке за осветљење улаза, ветробрана и ходника кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Кабл се полаже 95% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова и 5% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	1568		

04.02.09	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке за осветљење степеништа кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Кабл се полаже 60% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова, 20% у претходно постављеним гибљивим пластичним ојачаним цревима Ø25/17mm у бетонским зидовима и 20% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	360		
04.02.10	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке противпаничног осветљења кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Каблови се полажу 5% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима и 95% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	1656		
04.02.11	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке за осветљење техничке галерије и техничких просторија хидропостројења кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Каблови се полажу на одстојним обујмицама по зиду и плафону. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	679		
04.02.12	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке за осветљење лифт окна кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Каблови се полажу на одстојним обујмицама по зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	396		

04.02.13	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета једнополног инсталационог прекидача 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком склопка једнополна 2М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6552.0+700+65121+6502.0	ком	3		
04.02.14	Набавка, испорука и израда инсталација за једнополни инсталациони прекидач каблом PP 2x1,5 mm2 који се полаже у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	6		
04.02.15	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета тастера за светло са индикацијом 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком тастер склопка једнополна 2М 10А, 230V са симболом светла и индикацијом - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6590I.0+700+65121+6502.0	ком	159		

04.02.16	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за тастере осветљења кабловима PP 2x1,5mm2. Каблови се полажу 5% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима и 95% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	1590		
04.02.17	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације једнополног инсталационог надградног ОГ прекидача 10A, 230V, IP44. Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel OG 210	ком	31		
04.02.18	Набавка, испорука и израда инсталација за једнополни инсталациони ОГ прекидач каблом PP 2x1,5 mm2 који се полаже на одстојним обујмицама по зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	62		
04.02.19	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације монофазне надградне ОГ прикључнице са уземљењем и поклопцем 16A, 230V, IP44. Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel PowerLine 241.00	ком	15		

04.02.20	Набавка, испорука и израда инсталација за монофазне ОГ прикључнице каблом PP-Y 3x2,5mm2 Кабл се полаже 10% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова, 70% на обујмицама по бетонским зидовима и 20% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	300		
04.02.21	Набавка, испорука и израда инсталација за монофазни фиксни извод за бојлер кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу 20% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима и 80% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	105		
04.02.22	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета инсталационог прекидача 16A, 230V, са индикацијом укључености, састављеног од: - 1 ком склопка индикаторска једнополна 2M 16A, 230V са тастером са симболом бојлера - 1 ком монтажна кутија уградна 2M за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2M - 1 ком украсна маска 2M Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 65823.0+6691+700+65121+6502.0	ком	3		
04.02.23	Повезивање бојлера на претходно изведене електроинсталације са провером рада.	ком	3		

04.02.24	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман **интерфона** каблом PP-Y 3x2,5mm2 који се полаже у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm по зиду. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	18		
04.02.25	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман **КДС** каблом PP-Y 3x2,5mm2 који се полаже у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm по зиду. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	18		
04.02.26	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман CJ-DP каблом PP-Y 3x2,5mm2 који се полаже у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm по зиду. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	6		
04.02.27	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман **ZAU** каблом PP-Y 3x2,5mm2, који се полаже 80% на претходно постављеним перфорираним носачима каблова и 20% у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зида. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом.	м	45		
04.02.28	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман пумпи санитарне воде , кабловима PP00-Y 5x2,5mm2, који се полаже 10% на претходно постављеним перфорираним носачима каблова, 40% у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зида и 50% на обујмицама по зиду . Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом.	м	78		

04.02.29	**RO-OP за ламелу Л2'** Набавка, испорука, монтажа и повезивање назидног разводног ормана комплетно ожиченог, са опремом за **Iк=10кА** према IEC/EN 60947-2, у степену заштите минимално IP43, приближних димензија **800x600x200мм (ВхШхД)**. Орман је израђен од два пута декапираног лима дебљине минимално 1.5мм, боје RAL7035, са вратима и металном монтажном плочом дебљине 2.5мм, патент бравом са типским кључем и џепом за смештај пројектне документације. Довод и изводи на горе. Орман садржи следећу опрему:				
	- Тропол ни склопка растављач, номиналне струје 25А, двоположајни 0-1	ком	1		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1р, називне струје 10А, к-ке окидања Б	ком	16		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1р, називне струје 16А, к-ке окидања Б	ком	8		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 3р, називне струје 16А, к-ке окидања Ц	ком	1		
	- Енергетски контактор **3р (3NO)** називне струје **10А** АС5а, командног напона **230VAC**	ком	3		
	- Степенишни аутомат времена подешавања 0,5-30мин, називне струје излаза 10А 230VAC, командног напона 230VAC, са могућношћу прикључења тастера са индикацијом до 100мА. Монтажа на DIN шину.	ком	3		
	Опрема која се монтира на врата ормана:				
	- Једнополна изборна склопка, за отвор Ø22, In=10A, троположајна 1-0-2	ком	3		
	- Сабирнице, клеме, уводнице, жица за шемирање, натписне плочице и остали ситан неспецифицирани материјал				
	- Комплет израда, испорука и монтажа разводног ормана, електрично повезан на претходно припремљене инсталације и испитан. Готов орман опремити шемама ормана.	кпл	1		

04.02.30	**RO-OP за ламелу Л1 и Л2"** Набавка, испорука, монтажа и повезивање назидног разводног ормана комплетно ожиченог, са опремом за **Iк=10кА** према IEC/EN 60947-2, у степену заштите минимално IP43, приближних димензија **800x600x200мм (ВхШхД)**. Орман је израђен од два пута декапираног лима дебљине минимално 1.5мм, боје RAL7035, са вратима и металном монтажном плочом дебљине 2.5мм, патент бравом са типским кључем и џепом за смештај пројектне документације. Довод и изводи на горе. Орман садржи следећу опрему:				
	- Трополни склопка растављач, номиналне струје 25А, двоположајни 0-1	ком	1		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1р, називне струје 10А, к-ке окидања Б	ком	16		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1р, називне струје 16А, к-ке окидања Б	ком	6		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 3р, називне струје 16А, к-ке окидања Ц	ком	1		
	- Енергетски контактор **3р (3NO)** називне струје **10А** АС5а, командног напона **230VAC**	ком	3		
	- Степенишни аутомат времена подешавања 0,5-30мин, називне струје излаза 10А 230VAC, командног напона 230VAC, са могућношћу прикључења тастера са индикацијом до 100мА. Монтажа на DIN шину.	ком	3		
	Опрема која се монтира на врата ормана:				
	- Једнополна изборна склопка, за отвор Ø22, In=10A, троположајна 1-0-2	ком	3		
	- Сабирнице, клеме, уводнице, жица за шемирање, натписне плочице и остали ситан неспецифицирани материјал				
	- Комплет израда, испорука и монтажа разводног ормана, електрично повезан на претходно припремљене инсталације и испитан. Готов орман опремити шемама ормана.	кпл	2		

04.02.31	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ребрастих црева Ø25/17 по бетонском зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	4948		
04.02.32	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ојачаних црева Ø25/17mm у бетонском зиду пре бетонирања. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	100		
04.02.33	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ојачаних црева Ø32/23mm по бетонском зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	45		
УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ:					

04.03	**ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА**				
04.03.01	Набавка, испорука материјала и монтажа премошћења водомера. Састоји се од две обухватнице за цев ф 40 mm, ф 25 mm и ф 12,2 mm и проводника PP-Y 1x16 mm2; Cu; 1 kV, дужине 2 m. Плаћа се по комаду а обрачуната количина је за један водомер.	ком	3		
04.03.02	Набавка, испорука материјала и монтажа премошћења ормана калориметара. Састоји се од две обухватнице за цев ф40 mm или ф32 mm и проводника PP-Y 1x16 mm2; Cu; 1 kV, дужине 2m. Плаћа се по орману а обрачуната количина је за један орман калориметара.	ком	48		
04.03.03	Набавка, испорука и монтажа сабирнице за изједначење потенцијала у објекту ознаке GSIP и SIP. Састоји се од бакарне шине ECu (50x5x550) mm у узидној кутији од поцинкованог лима са поклопцем. На траци избушити 12 рупа ф 10 mm. У позицију спада извођење веза у кутији. Обрачун и плаћање по комаду са свим неопходним спојном прибором.	ком	27		
04.03.04	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 1x95mm2. Кабл је намењен остваривању везе између сабирница за изједначење потенцијала међусобно и за везу са заштитним сабирницама MRO. Кабл се полаже 30% на претходно постављеним перфорираним носачима каблова и 70% на обујмицама по зиду од опеке. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по дужном метру са повезивањем на оба краја.	м	270		
04.03.05	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 1x16 mm2 комплет са повезивањем металних маса водовода, канализације, ормарића телекомуникационе опреме на сабирницу за изједначење потенцијала уз употребу одговарајућег спојног прибора. Обрачун и плаћање по дужном метру проводника са свим одговарајућим спојним прибором.	м	90		

04.03.06	Набавка, испорука и монтажа потпоре за зид од опеке за Fe/Zn траку 25x4мм одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.925 C. Потпоре се постављају на међусобном растојању од 1м по зиду просторије пумпи воде. Плаћа се за рад и материјал по комаду постављене опреме по зиду просторије.		80		
04.03.07	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 25x4mm на претходно постављеним потпорама на зиду просторије пумпи воде, за формирање прстена за изједначење потенцијала у просторији.		100		
04.03.08	Повезивање све металне опреме на прстен за изједначење потенцијала у просторији пумпи воде, траком Fe/Zn 25x4mm или проводником PP00-Y 1x16mm2, у зависности од врсте опреме.	кпл	4		
	УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА:				
04.04	**ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА**				
04.04.01	**RT-... за једнособне (1C), једноипособне (1.5C) и двособне (2C) станове** Набавка, испорука, монтажа и повезивање назидне разводне табле за станове, комплетно ожичене, са опремом за **Iк=6кА**, у степену заштите IP20, приближних димензија **360x396x112мм (ВхШхД)** за 2x18 модула, беле боје, са транспарентним вратима, израђена од самогасиве термопластике. Табла садржи следећу опрему:				
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1p, називне струје 10A, к-ке окидања Б	ком	3		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1p, називне струје 16A, к-ке окидања Б	ком	12		
	- Комбиновани минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења, кратког споја и диференцијалне струје, 2p, називне струје 16A/30мA AC, к-ке окидања Б	ком	4		
	- сигнална тињалица друге тарифе 230V	ком	1		
	- електрично звоно 230V	ком	1		
	- место за уградњу трополне бистабилне склопке управљања потрошњом	ком	1		

	- Сабирнице, клеме, уводнице, жица за шемирање, натписне плочице и остали ситан неспецифицирани материјал				
	- Комплет израда, испорука и монтажа разводне табле, електрично повезане на претходно припремљене инсталације и испитано.	кпл	131		
04.04.02	**RT-... за двоипособне (2.5С) трособне (3С), трипособне (3.5С) и четворособне (4С) станове** Набавка, испорука, монтажа и повезивање назидне разводне табле за станове, комплетно ожичене, са опремом за **Iк=6кА**, у степену заштите IP20, приближних димензија **360x396x112мм (ВхШхД)** за 2x18 модула, беле боје, са транспарентним вратима, израђена од самогасиве термопластике. Табла садржи следећу опрему:				
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1p, називне струје 10А, к-ке окидања Б	ком	3		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1p, називне струје 16А, к-ке окидања Б	ком	13		
	- Комбиновани минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења, кратког споја и диференцијалне струје, 2p, називне струје 16А/30мА АС, к-ке окидања Б	ком	4		
	- сигнална тињалица друге тарифе 230V	ком	1		
	- електрично звоно 230V	ком	1		
	- место за уградњу трополне бистабилне склопке управљања потрошњом	ком	1		
	- Сабирнице, клеме, уводнице, жица за шемирање, натписне плочице и остали ситан неспецифицирани материјал				
	- Комплет израда, испорука и монтажа разводне табле, електрично повезане на претходно припремљене инсталације и испитано.	кпл	60		

04.04.03	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације плафонске светиљке у купатилу. Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 18W, светлосног флукса светиљке 1620lm. Тело светиљке израђено од метала и PMMA, димензија Ø360x105мм, степен заштите IP44. Одговарајућих карактеристика као KARO LED 18W LIN1022739 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	191		
04.04.04	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације зидне светиљке у купатилу. Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 15W, светлосног флукса светиљке 1400lm. Тело светиљке израђено од алуминијума и PC, димензија 600x53x65мм, степен заштите IP44. Одговарајућих карактеристика као VERRA LED 15W LIN8006498 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	191		
04.04.05	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације плафонске светиљке у тоалету. Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 12W, светлосног флукса светиљке 1020lm. Тело светиљке израђено од метала и PMMA, димензија Ø280x95мм, степен заштите IP44. Одговарајућих карактеристика као KARO LED 12W LIN1022736 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	61		

04.04.06	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације зидне светиљке у тоалету**.** Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 15W, светлосног флукса светиљке 1400lm. Тело светиљке израђено од алуминијума и PC, димензија 682x53x65мм, степен заштите IP44, са шуко прикључницом. Одговарајућих карактеристика као VERRA LED 15W šuko LIN8006499 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	61		
04.04.07	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације наградне светиљке на тераси**.** Надградна сива ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 16W, светлосног флукса светиљке 960lm. Тело светиљке израђено од пластике, димензија Ø260x75мм, степен заштите IP65. Одговарајућих карактеристика као BERRY LED 16W LIN13898 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	266		
04.04.08	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације лустер клема и висећег грла E27.	ком	1561		
04.04.09	Набавка, испорука и монтажа лустер куке.	ком	514		
04.04.10	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке кабловима PP-Y 3x1,5mm2 који се полаже у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева и инсталациони прекидачи су дати посебном позицијом.	м	14230		

04.04.11	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета тастера за звонце 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком тастер склопка једнополна 2М 10А, 230V са симболом звона - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6600.0+700+65121+6502.0	ком	191		
04.04.12	Набавка, испорука материјала и израда инсталације електричног звона на улазу у стан, кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у термоизолацији зида. Обрачун и плаћање по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	764		
04.04.13	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета једнополног инсталационог прекидача 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком склопка једнополна 2М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6552.0+700+65121+6502.0	ком	715		
04.04.14	Набавка, испорука материјала и израда инсталације једнополног прекидача кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	2145		

04.04.15	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета инсталационог наизменичног прекидача 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком склопка једнополна наизменична 2М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6572.0+700+65121+6502.0	ком	52		
04.04.16	Набавка, испорука материјала и израда инсталације наизменичног инсталационог прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	312		
04.04.17	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета серијског инсталационог прекидача 10А, 230V, састављеног од: - 2 ком склопка једнополна 1М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x655.0+700+65121+6502.0	ком	323		
04.04.18	Набавка, испорука материјала и израда инсталације серијског инсталационог прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	1938		

04.04.19	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета два прекидача (са и без индикације), састављеног од: - 1 ком склопка једнополна 1М 10А, 230V - 1 ком склопка једнополна 1М 16А, 230V са индикацијом - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 655.0+669.0+700+65121+6502.0	ком	191		
04.04.20	Набавка, испорука материјала и израда инсталације инсталационог прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	573		
04.04.21	Набавка, испорука материјала и израда инсталације инсталационог прекидача са индикацијом укључености, кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	573		
04.04.22	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета од 3 прекидача, састављеног од: - 3 ком склопка једнополна 1М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 3М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 3М - 1 ком украсна маска 3М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 3x655.0+6523+6513+6503.0	ком	61		

04.04.23	Набавка, испорука материјала и израда инсталације једнополног инсталационог прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	549		
04.04.24	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета за купатило, састављеног од: - 3 ком склопка једнополна 1M 10A, 230V - 2 ком склопка једнополна 1M 16A 230V са индикацијом без тастера - 1 ком тастер 1M са ознаком бојлера - 1 ком тастер 1M са ознаком веш машине - 1 ком монтажна кутија уградна 5M за пуне зидове - 1 ком носач механизма 5M - 1 ком украсна маска 5M Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 3x655.0+2x6691+65423.0+65427.0+6525+6515+6505.0	ком	191		
04.04.25	Набавка, испорука материјала и израда инсталације 3 једнополна инсталациона прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	1719		
04.04.26	Набавка, испорука материјала и израда инсталације 2 инсталациона прекидача са индикацијом укључености, кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	1146		

04.04.27	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V, састављеног од: - 1 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 651.0+700+65121+6502.0	ком	2277		
04.04.28	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета дупле монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V, састављеног од: - 2 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 4М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 4М - 1 ком украсна маска 4М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x651.0+6524+6514+6504.0	ком	191		
04.04.29	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета дупле монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V, две RJ45 и једне антенске прикључнице (**сет А**), састављеног од: - 2 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 7М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 7М - 1 ком украсна маска 7М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x651.0+6527+6517+6507.0 НАПОМЕНА: RJ45 прикључнице и антенска прикључница су дати пројектом телекомуникација	ком	326		

04.04.30	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета дупле монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V, RJ45 и антенске прикључнице (**сет Б**), састављеног од: - 2 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 7М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 7М - 1 ком украсна маска 7М - 1 ком слепа маска 7М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x651.0+6527+6517+6507.0+6500.0 НАПОМЕНА: RJ45 прикључница и антенска прикључница су дати пројектом телекомуникација	ком	97		
04.04.31	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета дупле монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V и RJ45 прикључнице (**сет Ц**), састављеног од: - 2 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 5М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 5М - 1 ком украсна маска 5М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x651.0+6525+6515+6505.0 НАПОМЕНА: RJ45 прикључница је дата пројектом телекомуникација	ком	97		
04.04.32	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације монофазне прикључнице са уземљењем и поклопцем 16А, 230V, IP44. Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel PowerLine 241.00	ком	443		

04.04.33	Набавка, испорука материјала и израда инсталације монофазне прикључнице са уземљењем (једна, дупла или сет), кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	32154		
04.04.34	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације трофазне прикључнице са уземљењем 16А, 400V, 3L+N+PE. Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel Prestige Line 602.00	ком	191		
04.04.35	Набавка, испорука материјала и израда инсталације трофазне прикључнице са уземљењем, кабловима PP-Y 5x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø32/23мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	2292		
04.04.36	Набавка, испорука и израда инсталација за монофазни фиксни извод за вентилатор кабловима PP-Y 3x1,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	2016		
04.04.37	Повезивање монофазног вентилатора на претходно изведене инсталације са провером рада.	ком	252		
04.04.38	Набавка, испорука и израда инсталација за монофазни фиксни извод за бојлер кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	2292		

04.04.39	Повезивање бојлера на претходно изведене електроинсталације са провером рада.	ком	191		
04.04.40	Набавка, испорука и израда инсталација за директни монофазни фиксни извод за орман телекомуникација кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	382		
04.04.41	Повезивање ормана телекомуникације на претходно изведене инсталације са провером рада.	ком	191		
04.04.42	Набавка, испорука, уградња и повезивање кутије за изједначење потенцијала сличне типу PS49, на претходно извучене проводнике за изједначење потенцијала. Кутију монтирати у нивоу керамичких плочица, пре извођења керамичарских радова. Плаћа се комплет описано по комаду.	ком	252		
04.04.43	Набавка, испорука и полагање под малтер пре извођења керамичарских радова, инсталационог проводника P/F-Y 1x4mm2 просечне дужине 3m, са остваривањем веза у кутији за изједначење потенцијала и на месту изједначења потенцијала обујмицом са оловном подлошком. Место изједначења потенцијала опремити одговарајућим обухватницама од бронзане траке. Плаћа се комплет описано по комаду.	кпл	756		
04.04.44	Набавка, испорука и израда инсталација за проводник за изједначење потенцијала P/F-Y 1x6 mm2 за повезивање разводне табле и кутија за изједначење потенцијала, који се полаже у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	3024		
04.04.45	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ребрастих црева Ø25/17 по бетонском зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	764		

04.04.46	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ојачаних црева Ø25/17mm у бетонском зиду пре бетонирања. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	63053		
04.04.47	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ојачаних црева Ø32/23mm у бетонском зиду пре бетонирања. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	2292		
УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА:					

04.05	ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА				
04.05.01	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 25x4mm у темељ објекта испод хидроизолације. Обрачун и плаћање по дужном метру уграђене траке.	м	828		
04.05.02	Набавка, испорука и монтажа на местима укрштања и рачвања траке у темељу укрсног комада "трака-трака" одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.936. По изради споја сва места премазати заштитним средством против корозије. Плаћа се комплет описано по комаду.	ком	218		
04.05.03	Испорука свог потребног материјала и израда премошћења дилатације у темељу објекта траком Fe/Zn 25x4.	ком	6		
04.05.04	Међусобно галванско спајање вертикалних арматура на врху шипа заваривањем прстена од поцинковане траке и формирање извода за повезивање прстена са темељним уземљивачем. Изводи се челичном поцинкованом траком P 25x4 SRPS N.B4.901 Č просечне дужине 5м. По извођењу споја сва оштећена места премазати заштитним средством против корозије.	ком	59		
04.05.05	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за **GSIP** и **SIP** (сабирнице за изједначење потенцијала)**,** просечне дужине **5м**, од уземљивача објекта до висине 0,2м од пода. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за	ком	6		
04.05.06	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 25x4mm за израду спустних водова у зиду, од уземљивача објекта до мерно-испитног споја, просечне дужине **7м**. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	24		
04.05.07	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 25x4mm за израду помоћних спустних водова у зиду, од уземљивача објекта до крајева олучних вертикала на фасади, просечне дужине **5м**. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	7		

04.05.08	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за металну ограду у приземљу**,** просечне дужине **7м**, од уземљивача објекта до металне ограде у приземљу. На месту изласка траке из бетона заштити је премазом битуменом у дужини од најмање 0,5м. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	3		
04.05.09	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за вођице лифта, просечне дужине **5м**, од уземљивача објекта до висине 0,5м од пода лифт јаме. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	3		
04.05.10	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за топлотне подстанице, просечне дужине **5м**, од уземљивача објекта до висине 0,5м од пода топлотне подстанице.Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	3		
04.05.11	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за постројење хидроцила и санитарне воде, просечне дужине **5м**, од уземљивача објекта до висине 0,5м од пода просторије. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	4		
04.05.12	Набавка, испорука опреме и израда мерно-испитног споја у кутији за мерни спој са поклопцем одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.912. Мерно-испитни спој се изводи у зиду постављањем кутије на висини 1,8м од тла, повезивањем претходно извучених Fe/Zn трака помоћу 2 укрсна комада за пролазне траке у кутији. Мерни спој обележити трајном ознаком. Плаћа се за рад и материјал по комаду комплетне позиције.	ком	24		
04.05.13	Набавка, испорука и монтажа обујмице за округли сливник одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.914 A 120 P. Плаћа се за рад и материјал по комаду постављене опреме са повезивањем на претходно извучене траке.	ком	12		

04.05.14	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 20x3mm за израду водова у зиду без дубљења. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	м	1232		
04.05.15	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 20x3mm по крову објекта на претходно постављеним потпорама. Обрачун и плаћање по дужном метру монтиране траке.	м	980		
04.05.16	Набавка, испорука и монтажа потпоре за Fe/Zn траку 20x3мм за зид од опеке и бетона, на сваких приближно 0,6м дужине траке. Потпора је одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.925 C-P. Обрачун и плаћање по комаду потпоре.	ком	905		
04.05.17	Набавка, испорука и монтажа потпоре за Fe/Zn траку 20x3мм са плочицом за причвршћење вијцима за лимени кров, на сваких приближно 0,6м дужине траке. Потпора је одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.925 E-P. Обрачун и плаћање по комаду потпоре.	ком	591		
04.05.18	Набавка, испорука и монтажа на местима укрштања и рачвања траке укрсног комада одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.936. Обрачун и плаћање по комаду.	ком	635		
04.05.19	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на постојеће водове громобранске хваталке израђене од топлопоцинковане Fe/Zn траке 20x3mm дужине 0,6м. Повезивање укрсним комадом одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.936. Плаћа се за рад и материјал по комаду комплетне позиције.	ком	53		
04.05.20	Испорука свог потребног материјала и израда спојева топлопоцинковане траке Fe/Zn са металним масама заваривањем минимално 2x50мм. По извођењу споја сва оштећена места премазати заштитним средством против корозије.	ком	194		
04.05.21	Испорука свог потребног материјала и израда премошћења дилатације на крову и спрату објекта траком Fe/Zn 25x4.	ком	12		

04.05.22	Набавка, испорука и монтажа затвореног искришта Imax=100kA (8/20μs) на унутрашњем зиду лифт јаме. Искриште се повезује Fe/Zn траком 20x3мм дужине 5м на прихватни систем. Плаћа се комплет описано по комаду. Повезивање искришта на вођице лифта је обавеза извођача лифта.	ком	3		
				УКУПНО ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА:	
04.06	**ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
04.06.01	Пробијање рупа које нису обухваћене АГ пројектом за пролаз инсталација у зидовима алатом. Комплетна позиција обухвата обележавање, штемовање, изношење шута из зграде на гомилу са одвожењем на најближу депонију камионом.	пауш	1		
04.06.02	Ради спречавања ширења и преношења пожара преко електро инсталација, на местима пролаза каблова кроз зидове и на продорима кроз таванице, на граници пожарног сектора, извршити набавку, испоруку и монтажу ватроотпорног продора ватроотпорности 90min (S90), одговарајућих карактеристика као Pyroplate плоче OBO Bettermann. Обрачун и плаћање по m2 отвора са свим потребним материјалом и плочицом за означавање продора.	м2	3		
04.06.03	Довођење оштећених површина у пређашње стање (малтерисање, глетовање, фарбање).	$м^2$	6		
04.06.04	Контрола изведених радова, испитивање и функционално пуштање у рад са мерењем уз издавање атеста.	пауш	1		
04.06.05	Израда пројекта изведеног стања. Пројекат се предаје инвеститору у 3 штампана примерка.	кпл	1		
				УКУПНО ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ:	

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
ОБЈЕКАТ 1
град Београд

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.00	**ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА**	
04.01	**ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ**	
04.02	**ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ**	
04.03	**ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА**	
04.04	**ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА**	
04.05	**ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА**	
04.06	**ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО (РСД без ПДВ-а):

ПРЕДМЕР РАДОВА

4.4 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ОБЈЕКАТ 1 ЛАМЕЛА 1

	ОВАЈ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОБУХВАТА:				
	Набавка, транспорт и складиштење на градилишту материјала, прибора и опреме, како је дато у појединим позицијама.				
	Испорука свог материјала наведеног у појединим позицијама и свог ситног неспецифицираног материјала, потребног за квалитетну и комплетну израду инсталације.				
	Уграђивање и повезивање у свему како је наведено у појединим позицијама у складу са важећим прописима и правилима за квалитетну израду.				
	Испитивање и пуштање у исправан рад већ завршене инсталације.				
	Довођење у исправно стање свих евентуално оштећених места на већ изведеним радовима.				
	Сав употребљени материјал мора одговарати важећим стандардима и бити првокласног квалитета.				
	Сви радови морају бити изведени стручном радном снагом и у потпуности према важећим прописима за предметне врсте радова.				
	У цену се урачунава вредност свог потребног материјала и потребне радне снаге.				
	Цена обухвата и израду евентуално потребне радионичке документације.				
	Обрачун је дат по јединици мере комплетно урађене позиције.				
	Завршне радове и предаја инсталације инвеститору.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.01	**РАЗВОДНИ ОРМАНИ**				
04.01.1	Набавка, испорука монтажа и повезивање ормана топлотне подстанице **RO-TP** фабричке израде направљен од два пута декапираног челичног лима дебљине 2mm, приближних димензија 600x800x250mm (ширина x висина x дубина) следећих карактеристика: - степен заштите IP54 у складу са EN 60529 - врата са универзалним бравама за разводне ормане са отварањем под углом од 120° - Завршна боја RAL 7032 Према приложеним шемама у орман је уграђена и повезана следећа ел. опрема: - 6 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 10A - 4 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 16A - 4 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 6A - 2 ком. Аутоматски заштитни прекидач 400V, 3p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 16A - 1 ком. Аутоматски заштитни прекидач 400V, 3p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "C", називне струје 20A - 4 ком. Plug-in реле за 230V, 50Hz, 6A са четири преклопна контакта (4CO), са постољем, монтажа на DIN шину - 2 ком. Моторно-заштитни прекидач за заштиту моторног извода од преоптерећења и кратког споја у категорији AC3, 415V, струјно подесив у опсегу 2,5-4A, са помоћним OF контактом стања прекидача отворен/затворен - 1 ком. ОГ утичница, трофазна, 16A, монтажа на орману				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	- 1 ком. ОГ утичница, монофазна, 16А, монтажа на орману - 2 ком. Црвена сигнална лампица Ø22mm, са LED сијалицом и пред-отпором за прикључак на напон 230VAC - 5 ком. Зелена сигнална лампица Ø22mm, са LED сијалицом и пред-отпором за прикључак на напон 230VAC - 1 ком. Склопка растављач, 3р, 25А - 1 ком. Гребенаста преклопка, 10А, 1р, "2-0-1", Ф22, монтажа на врата ормана - 2 ком. Гребенаста преклопка, 10А, 1р, "0-1", Ф22, монтажа на врата ормана - 1 ком. МТК пријемник за употребу у топлотним подстаницама Све комплет са натписним плочицама за обележавање свих сигнално командних елемената, намонтирано, повезано испитано и пуштено под напон.	кпл.	1		

УКУПНО РАЗВОДНИ ОРМАНИ:	

04.02	**НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ**				
04.02.1	Набавка испорука и монтажа перфорираних кабловских носача. Кабловски носачи се монтирају на плафонске или зидне конзоле изнад спуштених плафона. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача, комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална скретања, следећих димензија и то, како следи:				
04.02.1.1	PNK 100/60mm	m	12		
04.02.2	Набавка, испорука и полагање енергетских и командно контролних каблова за прикључак електро мотора и периферних елемената аутоматике. Каблови се полажу на постојеће кабловске носаче и на кабловским обујмицама. На местима прикључка каблова на моторима, електрогрејачима и периферним елементима аутоматике, каблови се провлаче кроз претходно постављена челична пластифицирана ребраста црева. Обрачун и плаћање по метру дужном положених каблова следећих типова и пресека:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.02.2.1	LiYCY 2x0,75	m	345		
04.02.2.2	NYY-OZ 7x1,5	m	44		
04.02.2.3	PP00-Y 3x1,5	m	94		
04.02.2.4	PP00-Y 3x2,5	m	202		
04.02.3	Набавка, испорука и монтажа металних пластифицираних гибљивих инсталационих црева за заштиту каблова при повезивању на елементе у пољу. Обрачун и плаћање по метру дужном положених заштитних црева следећих пречника (спољашњи пречник / унутрашњи пречник):				
04.02.3.1	Ø 23.6/19mm	m	15		
04.02.4	Набавка, испорука и монтажа самогасивих ребрастих инсталационих црева за заштиту каблова при полагању између разводних ормана као и приликом полагања ван кабловских носача. Обрачун и плаћање по метру дужном положених заштитних црева следећих пречника (спољашњи пречник / унутрашњи пречник):				
04.02.4.1	Ø 16/10.7mm	m	345		
04.02.4.2	Ø 25/18.3mm	m	140		

УКУПНО НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ:	

04.03	**ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ**				
04.03.1	Набавка, испорука и полагање траке Fe/Zn 25x4mm за изједначење потенцијала у електропросторији. Трака се полаже на потпорама за бетонски зид.	m	42		
04.03.2	Набавка, испорука и монтажа потпоре за зид од бетона за траку правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm.	ком	70		
04.03.3	Набавка, испорука и монтажа укрсних комад "трака- трака" за траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm.	ком	30		
04.03.4	Израда споја траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm и металне конструкције заваривањем.	ком	17		
04.03.5	Израда премошћења пумпи, вентила и прирубница изолованим финожичаним бакарним плетеницама 16 mm2 просечне дужине 0.5m са бакарним папучицама М8 и еластичним подметачима са варењем одговарајућих поцинкованих завртњева М-8 на прирубницама са матицом. По изради спојева сва оштећена места премазати заштитним средством против корозије.	ком	15		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.03.6	Израда еластичног споја траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm и металне конструкције врата завртњем, преко бакарног ужета 16мм2 дужине 20cm са папучицама на оба краја.	ком	2		

УКУПНО ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.04	**ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ**				
04.04.1	Набавка, испорука, монтажа и повезивање LED линијске светиљке за осветљење топлотне подстанице. Карактеристике: - 3600lm - Електрична снага: 36W - 4000K - CRI>80 - степен заштите IP65 - PC - Inox - L-1560mm Производ Schrack Technik LIARFR3640 DEVO LED 36W или одговарајући	ком	3		
04.04.2	Набавка, испорука и монтажа са повезивањем обичног једнополног надградног прекидача на зид у заштити IP44. Плаћа се по комаду.	ком	1		
04.04.3	Набавка, испорука материјала и израда инсталације осветљења топлотне подстанице. Инсталација се изводи каблом PP-Y 3x1,5mm2 који се води на обујмицама по зиду и плафону. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла, комплет са повезивањем и пуштањем у рад.	m	35		
	УКУПНО ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ:				

04.05	**ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
04.05.1	Контрола изведених радова, испитивање и функционално пуштање у рад са мерењем уз издавање атеста. - непрекидност заштитног проводника са мерењем отпорности - отпорност изолације ел. инсталације - провера ефикасности TN-C-S система - провера галванских веза Плаћа се по комплету.	пауш	1		
04.05.2	Израда пројекта изведеног стања. Пројекат се предаје инвеститору у 3 штампана примерка.	кпл	1		
	УКУПНО ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.01	**РАЗВОДНИ ОРМАНИ**	
04.02	**НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ**	
04.03	**ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ**	
04.04	**ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ**	
04.05	**ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО (РСД без ПДВ-а):

ПРЕДМЕР РАДОВА

4.5 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ОБЈЕКАТ 1 ЛАМЕЛА 2'

	ОВАЈ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОБУХВАТА:				
	Набавка, транспорт и складиштење на градилишту материјала, прибора и опреме, како је дато у појединим позицијама.				
	Испорука свог материјала наведеног у појединим позицијама и свог ситног неспецифицираног материјала, потребног за квалитетну и комплетну израду инсталације.				
	Уграђивање и повезивање у свему како је наведено у појединим позицијама у складу са важећим прописима и правилима за квалитетну израду.				
	Испитивање и пуштање у исправан рад већ завршене инсталације.				
	Довођење у исправно стање свих евентуално оштећених места на већ изведеним радовима.				
	Сав употребљени материјал мора одговарати важећим стандардима и бити првокласног квалитета.				
	Сви радови морају бити изведени стручном радном снагом и у потпуности према важећим прописима за предметне врсте радова.				
	У цену се урачунава вредност свог потребног материјала и потребне радне снаге.				
	Цена обухвата и израду евентуално потребне радионичке документације.				
	Обрачун је дат по јединици мере комплетно урађене позиције.				
	Завршне радове и предаја инсталације инвеститору.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.01	**РАЗВОДНИ ОРМАНИ**				
04.01.1	Набавка, испорука монтажа и повезивање ормана топлотне подстанице **RO-TP** фабричке израде направљен од два пута декапираног челичног лима дебљине 2mm, приближних димензија 600x800x250mm (ширина x висина x дубина) следећих карактеристика: - степен заштите IP54 у складу са EN 60529 - врата са универзалним бравама за разводне ормане са отварањем под углом од 120° - Завршна боја RAL 7032 Према приложеним шемама у орман је уграђена и повезана следећа ел. опрема: - 6 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 10A - 4 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 16A - 4 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 6A - 2 ком. Аутоматски заштитни прекидач 400V, 3p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 16A - 1 ком. Аутоматски заштитни прекидач 400V, 3p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "C", називне струје 20A - 4 ком. Plug-in реле за 230V, 50Hz, 6A са четири преклопна контакта (4CO), са постољем, монтажа на DIN шину - 2 ком. Моторно-заштитни прекидач за заштиту моторног извода од преоптерећења и кратког споја у категорији AC3, 415V, струјно подесив у опсегу 2,5-4A, са помоћним OF контактом стања прекидача отворен/затворен - 1 ком. ОГ утичница, трофазна, 16A, монтажа на орману				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	- 1 ком. ОГ утичница, монофазна, 16А, монтажа на орману - 2 ком. Црвена сигнална лампица Ø22mm, са LED сијалицом и пред-отпором за прикључак на напон 230VAC - 5 ком. Зелена сигнална лампица Ø22mm, са LED сијалицом и пред-отпором за прикључак на напон 230VAC - 1 ком. Склопка растављач, 3р, 25А - 1 ком. Гребенаста преклопка, 10А, 1р, "2-0-1", Ф22, монтажа на врата ормана - 2 ком. Гребенаста преклопка, 10А, 1р, "0-1", Ф22, монтажа на врата ормана - 1 ком. МТК пријемник за употребу у топлотним подстаницама Све комплет са натписним плочицама за обележавање свих сигнално командних елемената, намонтирано, повезано испитано и пуштено под напон.	кпл.	1		

УКУПНО РАЗВОДНИ ОРМАНИ:	

04.02	**НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ**				
04.02.1	Набавка испорука и монтажа перфорираних кабловских носача. Кабловски носачи се монтирају на плафонске или зидне конзоле изнад спуштених плафона. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача, комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална скретања, следећих димензија и то, како следи:				
04.02.1.1	PNK 100/60mm	m	12		
04.02.2	Набавка, испорука и полагање енергетских и командно контролних каблова за прикључак електро мотора и периферних елемената аутоматике. Каблови се полажу на постојеће кабловске носаче и на кабловским обујмицама. На местима прикључка каблова на моторима, електрогрејачима и периферним елементима аутоматике, каблови се провлаче кроз претходно постављена челична пластифицирана ребраста црева. Обрачун и плаћање по метру дужном положених каблова следећих типова и пресека:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.02.2.1	LiYCY 2x0,75	m	345		
04.02.2.2	NYY-OZ 7x1,5	m	44		
04.02.2.3	PP00-Y 3x1,5	m	94		
04.02.2.4	PP00-Y 3x2,5	m	202		
04.02.3	Набавка, испорука и монтажа металних пластифицираних гибљивих инсталационих црева за заштиту каблова при повезивању на елементе у пољу. Обрачун и плаћање по метру дужном положених заштитних црева следећих пречника (спољашњи пречник / унутрашњи пречник):				
04.02.3.1	Ø 23.6/19mm	m	15		
04.02.4	Набавка, испорука и монтажа самогасивих ребрастих инсталационих црева за заштиту каблова при полагању између разводних ормана као и приликом полагања ван кабловских носача. Обрачун и плаћање по метру дужном положених заштитних црева следећих пречника (спољашњи пречник / унутрашњи пречник):				
04.02.4.1	Ø 16/10.7mm	m	345		
04.02.4.2	Ø 25/18.3mm	m	140		

УКУПНО НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ:	

04.03	**ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ**				
04.03.1	Набавка, испорука и полагање траке Fe/Zn 25x4mm за изједначење потенцијала у електропросторији. Трака се полаже на потпорама за бетонски зид.	m	42		
04.03.2	Набавка, испорука и монтажа потпоре за зид од бетона за траку правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm.	ком	70		
04.03.3	Набавка, испорука и монтажа укрсних комад "трака- трака" за траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm.	ком	30		
04.03.4	Израда споја траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm и металне конструкције заваривањем.	ком	17		
04.03.5	Израда премошћења пумпи, вентила и прирубница изолованим финожичаним бакарним плетеницама 16 mm2 просечне дужине 0.5m са бакарним папучицама М8 и еластичним подметачима са варењем одговарајућих поцинкованих завртњева М-8 на прирубницама са матицом. По изради спојева сва оштећена места премазати заштитним средством против корозије.	ком	15		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.03.6	Израда еластичног споја траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm и металне конструкције врата завртњем, преко бакарног ужета 16мм2 дужине 20cm са папучицама на оба краја.	ком	2		

УКУПНО ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.04	**ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ**				
04.04.1	Набавка, испорука, монтажа и повезивање LED линијске светиљке за осветљење топлотне подстанице. Карактеристике: - 3600lm - Електрична снага: 36W - 4000K - CRI>80 - степен заштите IP65 - PC - Inox - L-1560mm Производ Schrack Technik LIARFR3640 DEVO LED 36W или одговарајући	ком	3		
04.04.2	Набавка, испорука и монтажа са повезивањем обичног једнополног надградног прекидача на зид у заштити IP44. Плаћа се по комаду.	ком	1		
04.04.3	Набавка, испорука материјала и израда инсталације осветљења топлотне подстанице. Инсталација се изводи каблом PP-Y 3x1,5mm2 који се води на обујмицама по зиду и плафону. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла, комплет са повезивањем и пуштањем у рад.	m	35		
	УКУПНО ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ:				

04.05	**ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
04.05.1	Контрола изведених радова, испитивање и функционално пуштање у рад са мерењем уз издавање атеста. - непрекидност заштитног проводника са мерењем отпорности - отпорност изолације ел. инсталације - провера ефикасности TN-C-S система - провера галванских веза Плаћа се по комплету.	пауш	1		
04.05.2	Израда пројекта изведеног стања. Пројекат се предаје инвеститору у 3 штампана примерка.	кпл	1		
	УКУПНО ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.01	**РАЗВОДНИ ОРМАНИ**	
04.02	**НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ**	
04.03	**ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ**	
04.04	**ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ**	
04.05	**ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО (РСД без ПДВ-а):

ПРЕДМЕР РАДОВА

4.6 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ОБЈЕКАТ 1 ЛАМЕЛА 2"

	ОВАЈ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОБУХВАТА:				
	Набавка, транспорт и складиштење на градилишту материјала, прибора и опреме, како је дато у појединим позицијама.				
	Испорука свог материјала наведеног у појединим позицијама и свог ситног неспецифицираног материјала, потребног за квалитетну и комплетну израду инсталације.				
	Уграђивање и повезивање у свему како је наведено у појединим позицијама у складу са важећим прописима и правилима за квалитетну израду.				
	Испитивање и пуштање у исправан рад већ завршене инсталације.				
	Довођење у исправно стање свих евентуално оштећених места на већ изведеним радовима.				
	Сав употребљени материјал мора одговарати важећим стандардима и бити првокласног квалитета.				
	Сви радови морају бити изведени стручном радном снагом и у потпуности према важећим прописима за предметне врсте радова.				
	У цену се урачунава вредност свог потребног материјала и потребне радне снаге.				
	Цена обухвата и израду евентуално потребне радионичке документације.				
	Обрачун је дат по јединици мере комплетно урађене позиције.				
	Завршне радове и предаја инсталације инвеститору.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.01	**РАЗВОДНИ ОРМАНИ**				
04.01.1	Набавка, испорука монтажа и повезивање ормана топлотне подстанице **RO-TP** фабричке израде направљен од два пута декапираног челичног лима дебљине 2mm, приближних димензија 600x800x250mm (ширина x висина x дубина) следећих карактеристика: - степен заштите IP54 у складу са EN 60529 - врата са универзалним бравама за разводне ормане са отварањем под углом од 120° - Завршна боја RAL 7032 Према приложеним шемама у орман је уграђена и повезана следећа ел. опрема: - 6 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 10A - 4 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 16A - 4 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 6A - 2 ком. Аутоматски заштитни прекидач 400V, 3p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 16A - 1 ком. Аутоматски заштитни прекидач 400V, 3p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "C", називне струје 20A - 4 ком. Plug-in реле за 230V, 50Hz, 6A са четири преклопна контакта (4CO), са постољем, монтажа на DIN шину - 2 ком. Моторно-заштитни прекидач за заштиту моторног извода од преоптерећења и кратког споја у категорији AC3, 415V, струјно подесив у опсегу 2,5-4A, са помоћним OF контактом стања прекидача отворен/затворен - 1 ком. ОГ утичница, трофазна, 16A, монтажа на орману				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	- 1 ком. ОГ утичница, монофазна, 16А, монтажа на орману - 2 ком. Црвена сигнална лампица Ø22mm, са LED сијалицом и пред-отпором за прикључак на напон 230VAC - 5 ком. Зелена сигнална лампица Ø22mm, са LED сијалицом и пред-отпором за прикључак на напон 230VAC - 1 ком. Склопка растављач, 3р, 25А - 1 ком. Гребенаста преклопка, 10А, 1р, "2-0-1", Ф22, монтажа на врата ормана - 2 ком. Гребенаста преклопка, 10А, 1р, "0-1", Ф22, монтажа на врата ормана - 1 ком. МТК пријемник за употребу у топлотним подстаницама Све комплет са натписним плочицама за обележавање свих сигнално командних елемената, намонтирано, повезано испитано и пуштено под напон.	кпл.	1		

УКУПНО РАЗВОДНИ ОРМАНИ:	

04.02	**НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ**				
04.02.1	Набавка испорука и монтажа перфорираних кабловских носача. Кабловски носачи се монтирају на плафонске или зидне конзоле изнад спуштених плафона. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача, комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална скретања, следећих димензија и то, како следи:				
04.02.1.1	PNK 100/60mm	m	12		
04.02.2	Набавка, испорука и полагање енергетских и командно контролних каблова за прикључак електро мотора и периферних елемената аутоматике. Каблови се полажу на постојеће кабловске носаче и на кабловским обујмицама. На местима прикључка каблова на моторима, електрогрејачима и периферним елементима аутоматике, каблови се провлаче кроз претходно постављена челична пластифицирана ребраста црева. Обрачун и плаћање по метру дужном положених каблова следећих типова и пресека:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.02.2.1	LiYCY 2x0,75	m	345		
04.02.2.2	NYY-OZ 7x1,5	m	44		
04.02.2.3	PP00-Y 3x1,5	m	94		
04.02.2.4	PP00-Y 3x2,5	m	202		
04.02.3	Набавка, испорука и монтажа металних пластифицираних гибљивих инсталационих црева за заштиту каблова при повезивању на елементе у пољу. Обрачун и плаћање по метру дужном положених заштитних црева следећих пречника (спољашњи пречник / унутрашњи пречник):				
04.02.3.1	Ø 23.6/19mm	m	15		
04.02.4	Набавка, испорука и монтажа самогасивих ребрастих инсталационих црева за заштиту каблова при полагању између разводних ормана као и приликом полагања ван кабловских носача. Обрачун и плаћање по метру дужном положених заштитних црева следећих пречника (спољашњи пречник / унутрашњи пречник):				
04.02.4.1	Ø 16/10.7mm	m	345		
04.02.4.2	Ø 25/18.3mm	m	140		

УКУПНО НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ:	

04.03	**ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ**				
04.03.1	Набавка, испорука и полагање траке Fe/Zn 25x4mm за изједначење потенцијала у електропросторији. Трака се полаже на потпорама за бетонски зид.	m	42		
04.03.2	Набавка, испорука и монтажа потпоре за зид од бетона за траку правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm.	ком	70		
04.03.3	Набавка, испорука и монтажа укрсних комад "трака- трака" за траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm.	ком	30		
04.03.4	Израда споја траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm и металне конструкције заваривањем.	ком	17		
04.03.5	Израда премошћења пумпи, вентила и прирубница изолованим финожичаним бакарним плетеницама 16 mm2 просечне дужине 0.5m са бакарним папучицама М8 и еластичним подметачима са варењем одговарајућих поцинкованих завртњева М-8 на прирубницама са матицом. По изради спојева сва оштећена места премазати заштитним средством против корозије.	ком	15		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.03.6	Израда еластичног споја траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm и металне конструкције врата завртњем, преко бакарног ужета 16мм2 дужине 20cm са папучицама на оба краја.	ком	2		

УКУПНО ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.04	**ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ**				
04.04.1	Набавка, испорука, монтажа и повезивање LED линијске светиљке за осветљење топлотне подстанице. Карактеристике: - 3600lm - Електрична снага: 36W - 4000K - CRI>80 - степен заштите IP65 - PC - Inox - L-1560mm Производ Schrack Technik LIARFR3640 DEVO LED 36W или одговарајући	ком	3		
04.04.2	Набавка, испорука и монтажа са повезивањем обичног једнополног надградног прекидача на зид у заштити IP44. Плаћа се по комаду.	ком	1		
04.04.3	Набавка, испорука материјала и израда инсталације осветљења топлотне подстанице. Инсталација се изводи каблом PP-Y 3x1,5mm2 који се води на обујмицама по зиду и плафону. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла, комплет са повезивањем и пуштањем у рад.	m	35		
	УКУПНО ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ:				

04.05	**ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
04.05.1	Контрола изведених радова, испитивање и функционално пуштање у рад са мерењем уз издавање атеста. - непрекидност заштитног проводника са мерењем отпорности - отпорност изолације ел. инсталације - провера ефикасности TN-C-S система - провера галванских веза Плаћа се по комплету.	пауш	1		
04.05.2	Израда пројекта изведеног стања. Пројекат се предаје инвеститору у 3 штампана примерка.	кпл	1		
	УКУПНО ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.01	**РАЗВОДНИ ОРМАНИ**	
04.02	**НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ**	
04.03	**ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ**	
04.04	**ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ**	
04.05	**ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО (РСД без ПДВ-а):

ПРЕДМЕР РАДОВА
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА
Град Београд - стамбени објекат 1 - ламеле 1,2 и 3

НАПОМЕНА

1. Наведени типови и произвођачи појединих делова опреме или инсталационог материјала дати су као ближи податак и нису обавезујући. Извођач може уградити и другу опрему, односно материјал, али под условом да тај има исте електротехничке и конструктивне карактеристике као и наведени, што потврђује и оверава стручно лице инвеститора – надзорни орган.

Такође, пре уградње опреме и извођења инсталације, за сву уграђену опрему, инсталациони и монтажни материјал потребно је обезбедити домаће атесте, односно одговарајуће реатесте у делу где се ради о увозној опреми, увозном инсталационом материјалу и увозном монтажном материјалу. Доставити ISO9000 и ISO14001 сертификате, као и изјаве произвођача да је сва произведена опрема у складу са RoHS стандардом. За компоненте система доставити спецификације произвођача, а за функционалне елементе система доставити и атесте независних лабораторија (за мрежне линкове неопходан је атест по моделу четири конектора, за оптичке каблове техничке референце произвођача и као и мерења приликом испоруке кабла). Пасивне мрежне компоненте морају да задовољавају ISO/IEC 11801 2nd edition, EN 50173 2nd edition, ITU-T G652.D, ITU-T G652.B3 и друге важеће стандарде и прописе који дефинишу област структурног каблирања и FTTH. Све инсталације пасивне мрежне опреме морају бити обележене у складу са TIA-606A стандардом.

2. Сви каблови, каналице и инсталационе ребрасте цеви које су ван зида морају да су типа HF (не ослобађа отровне гасове). Све трасе које носе инсталационе каблове извршних функција морају да су функционално издржљиве у пожару мин. 30 односно 90 минута.

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**УВОД У ОБЈЕКАТ**				
1.01	Испорука и уградња кроз темељни зид PE уводне цеви Ø50, од локације за монтажу ОДО ормана 1m ван објекта.	м	30		
1.02	Испорука и постављање чепова за ПЕ цеви Ø50	ком.	24		
	УКУПНО УВОД У ОБЈЕКАТ:				

2.	**СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА**				
Напомена: Наведена опрема по карактеристикама треба да одговара опреми ICOM за пасивне елементе (ормане и ММК кутије). Галантерија и модуларни програм по карактеристикама треба да одговара опреми ALING CONEL.					
2.1	**ЛАМЕЛНИ ОРМАН "ОДО" И ВЕРТИКАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА**				
2.1.01	Испорука и уградња пластичног Оптичког Дистрибутивног Ормана (ОДО), оквирних димензија 700x600x300мм (ВхШцД) са перфорираном базом за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђеног од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу, Позиција се уграђује на етажи приземље.	ком.	3		
2.1.02	Испорука и уградња пластичних врата са бравицом и кључем за базу ОДО	ком.	3		
2.1.03	Набавка, испорука и монтажа у успонски инсталациони канал инсталационих ребрастих црева Ø32, за полагање спратних оптичких каблова, позиција укључује сав потребан материјал и радове за прописно постављање ових цеви	м	580		
	УКУПНО ЛАМЕЛНИ ОРМАН "ОДО" И ВЕРТИКАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА:				
2.2	**СПРАТНИ ОРМАН "ОСО" И ХОРИЗОНТАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА**				
2.2.01	Испорука и уградња пластичног Оптичког Спратног Ормана (ОСО) оквирних димензија 430x300x200мм (ВхШцД) са перфорираном базом за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђеног од квалитетне пластике за узидну монтажу, Позиција се уграђује на спратним етажама, осим приземља	ком.	21		
2.2.02	Испорука и уградња пластичних врата са бравицом и кључем за базу ОСО	ком.	21		
2.2.03	Испорука и полагање директно у зид под малтер (од ОСО до ММК) инсталационих флексибилних ребрастих цеви, пречника: Ø16	м	3,900		
	УКУПНОСПРАТНИ ОРМАН "ОСО" И ХОРИЗОНТАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА:				

2.3	**СТАНСКА КУТИЈА "ММК", ПРИКЉУЧНА ГАЛАНТЕРИЈА И КАБЛОВИ**				
2.3.1	**ЈЕДНОСОБАН СТАН**				
2.3.1.01	Испорука и уградња пластичне ММК (Мулти Медијалне Кутије) оквирних димензија 500x300x140мм (ВхШцД) са вентилирајућим вратима, кључем и држачем за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђене од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу	ком.	1		
2.3.1.02	Испорука и уградња инсталационог материјала за ранжирање преспојних и других каблова у ММК	компл.	1		
2.3.1.03	Испорука и уградња прстена за менаџмент каблова у ММК	ком.	3		
2.3.1.04	Испорука и монтажа напојне шине 3xSCHUKO i прекидач, ALU, 1HU у ММК	ком.	1		
2.3.1.05	Испорука и монтажа у ММК модуларног непопуњеног преспојног панела за СКС са местом за 8 оклопљене RJ45 микорутичнице, висине 1U,	ком.	1		
2.3.1.06	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a за монтажу у преспојни панел за СКС -RJ45 Modul, Cat.6a (у ММК)	ком.	2		
2.3.1.07	Испорука и уградња пасивног медија разделника - сплитера 1:4 за ZAS/CATV1GHz, у (ММК)	ком.	1		
2.3.1.08	Набавка, испорука и конектовање обе стране инсталационог кабла станске структурне мреже и полагање/увлачење у ребраста бужирна црева у зиду, U/FTP 4x2x23 AWG, cat. 6A (усклађен према EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)	м	20		
2.3.1.09	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a (на корисничкој страни) за монтажу у утичницу за СКС са адаптером 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a	ком.	2		
	УКУПНО ЈЕДНОСОБАН СТАН:				
	УКУПНО ЈЕДНОСОБНИ СТАНОВИ:	ком	35		

2.3.2	**ДВОСОБАН СТАН**				
2.3.2.01	Испорука и уградња пластичне ММК (Мулти Медијалне Кутије) оквирних димензија 500x300x140мм (ВхШцД) са вентилирајућим вратима, кључем и држачем за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђене од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу	ком.	1		
2.3.2.02	Испорука и уградња инсталационог материјала за ранжирање преспојних и других каблова у ММК	компл.	1		
2.3.2.03	Испорука и уградња прстена за менаџмент каблова у ММК	ком.	3		
2.3.2.04	Испорука и монтажа напојне шине 3xSCHUKO i прекидач, ALU, 1HU у ММК	ком.	1		
2.3.2.05	Испорука и монтажа у ММК модуларног непопуњеног преспојног панела за СКС са местом за 8 оклопљене RJ45 микорутичнице, висине 1U,	ком.	1		
2.3.2.06	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a за монтажу у преспојни панел за СКС -RJ45 Modul, Cat.6a (у ММК)	ком.	4		
2.3.2.07	Испорука и уградња пасивног медија разделника - сплитера 1:4 за ZAS/CATV1GHz, у (ММК)	ком.	1		
2.3.2.08	Набавка, испорука и конектовање обе стране инсталационог кабла станске структурне мреже и полагање/увлачење у ребраста бужирна црева у зиду, U/FTP 4x2x23 AWG, cat. 6A (усклађен према EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)	м	60		
2.3.2.09	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a (на корисничкој страни) за монтажу у утичницу за СКС са адаптером 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a	ком.	4		
	УКУПНО ДВОСОБАН СТАН:				
	УКУПНО ДВОСОБНИ СТАНОВИ:	ком	97		

2.3.3	**ТРОСОБАН СТАН**				
2.3.3.01	Испорука и уградња пластичне ММК (Мулти Медијалне Кутије) оквирних димензија 500x300x140мм (ВхШцД) са вентилирајућим вратима, кључем и држачем за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђене од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу	ком.	1		
2.3.3.02	Испорука и уградња инсталационог материјала за ранжирање преспојних и других каблова у ММК	компл.	1		
2.3.3.03	Испорука и уградња прстена за менаџмент каблова у ММК	ком.	3		
2.3.3.04	Испорука и монтажа напојне шине 3xSCHUKO i прекидач, ALU, 1HU у ММК	ком.	1		
2.3.3.05	Испорука и монтажа у ММК модуларног непопуњеног преспојног панела за СКС са местом за 8 оклопљене RJ45 микорутичнице, висине 1U,	ком.	1		
2.3.3.06	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a за монтажу у преспојни панел за СКС -RJ45 Modul, Cat.6a (у ММК)	ком.	6		
2.3.3.07	Испорука и уградња пасивног медија разделника - сплитера 1:4 за ZAS/CATV1GHz, у (ММК)	ком.	1		
2.3.3.08	Набавка, испорука и конектовање обе стране инсталационог кабла станске структурне мреже и полагање/увлачење у ребраста бужирна црева у зиду, U/FTP 4x2x23 AWG, cat. 6A (усклађен према EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)	м	90		
2.3.3.09	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a (на корисничкој страни) за монтажу у утичницу за СКС са адаптером 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a	ком.	6		
	УКУПНО ТРОСОБАН СТАН:				
	УКУПНО ТРОСОБНИ СТАНОВИ:	ком	43		

2.3.4	**ЧЕТВОРОСОБАН СТАН**				
2.3.4.01	Испорука и уградња пластичне ММК (Мулти Медијалне Кутије) оквирних димензија 500x300x140мм (ВхШцД) са вентилирајућим вратима, кључем и држачем за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђене од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу	ком.	1		
2.3.4.02	Испорука и уградња инсталационог материјала за ранжирање преспојних и других каблова у ММК	компл.	1		
2.3.4.03	Испорука и уградња прстена за менаџмент каблова у ММК	ком.	3		
2.3.4.04	Испорука и монтажа напојне шине 3xSCHUKO i прекидач, ALU, 1HU у ММК	ком.	1		
2.3.4.05	Испорука и монтажа у ММК модуларног непопуњеног преспојног панела за СКС са местом за 8 оклопљене RJ45 микорутичнице, висине 1U,	ком.	1		
2.3.4.06	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a за монтажу у преспојни панел за СКС -RJ45 Modul, Cat.6a (у ММК)	ком.	8		
2.3.4.07	Испорука и уградња пасивног медија разделника - сплитера 1:4 за ZAS/CATV1GHz, у (ММК)	ком.	1		
2.3.4.08	Набавка, испорука и конектовање обе стране инсталационог кабла станске структурне мреже и полагање/увлачење у ребраста бужирна црева у зиду, U/FTP 4x2x23 AWG, cat. 6A (усклађен према EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)	м	120		
2.3.4.09	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a (на корисничкој страни) за монтажу у утичницу за СКС са адаптером 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a	ком.	8		
	УКУПНО ЧЕТВОРОСОБАН СТАН:				
	УКУПНО ЧЕТВОРОСОБНИ	ком	16		
	УКУПНО СТАНСКА КУТИЈА "ММК", ПРИКЉУЧНА ГАЛАНТЕРИЈА И КАБЛОВИ (за све станове):				

2.4	**ИНСТАЛАЦИОНА ГАЛАНТЕРИЈА, РАДОВИ И МАТЕРИЈАЛ**				
2.4.1	Набавка и испорука инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова структурне мреже у стану, полагање инсталационих ребрастих црева Ø16, у зид или плафон у уштемоване бетонске канале:	м	3100		
2.4.2	Набавка и испорука инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова структурне мреже, полагање инсталационих ребрастих црева Ø36, у зид или плафон у уштемоване бетонске канале:	м	820		
2.4.3	Испорука разводних и завршних пластичних кутија за инсталацију структурног каблирања, уградња у армирано-бетонски зид, на местима ломљења и рачвања, разводних кутија односно завршних кутија пречника: Ø 60	ком.	485		
2.4.4	Испорука разводних и завршних пластичних кутија за инсталацију структурног каблирања, уградња у армирано-бетонски зид, на местима ломљења и рачвања, разводних кутија односно завршних кутија пречника: Ø 78	ком.	485		
2.4.5	Набавка, испорука и монтажа, металних регала ПНК 100, опремљених конзолама и прибором за причврћивање на зид тј. плафон, елментарне дужине 2 метра, прописно уземљених.	ком.	93		
2.4.6	Набавка, испорука и монтажа, металних регала ПНК 200, опремљених конзолама и прибором за причврћивање на зид тј. плафон, елментарне дужине 2 метра, прописно уземљених.	ком.	25		
2.4.7	Штемовање (шлицовање) инсталационог канала у зиду и плафону у ширини и дубини потребној за полагање инсталационих цеви Ø16,Ø36 за провлачење каблова. Чишћење пода од шута и одвоз истог на градилишну депонију.	м	4,150		
2.4.8	Пробијање отвора у зиду, плафону, носећим гредама и сл. у пречнику потребном за пролаз инсталационих цеви цеви Ø16,Ø36 за провлачење каблова. Чишћење пода од шута и одвоз истог на градилишну депонију.	ком	725		
2.4.9	Малтерисање инсталационих канала у зиду или плафону након полагања инсталационих цеви. Чишћење пода и однос шута на градилишну депонију.	м	4,150		

2.4.10	Затварање отвора, рупа, пролаза каблова у зиду и плафону сертификованом противпожарном смесом и самих каблова са обе стране зида односно плафона у дужини од 0,1м.	компл.	21		
2.4.11	Испорука налепница и обележавање утичница, преспојних панела, инсталационих и преспојних каблова	паушал	3		
	УКУПНО ИНСТАЛАЦИОНА ГАЛАНТЕРИЈА, РАДОВИ И МАТЕРИЈАЛ:				
2.5	**МЕРЕЊЕ, ИСПИТИВАЊЕ И ДОКУМЕНТАЦИЈА**				
2.5.1	Испитивање инсталације и издавање релевантног Извештаја	пауш.	1		
2.5.2	Израда Пројекта изведеног стања	пауш.	1		
	УКУПНО МЕРЕЊЕ ИСПИТИВАЊЕ И ДОКУМЕНТАЦИЈА:				
	УКУПНО СТАНСКА СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА:				
3.	**ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ**				
Напомена: Све позиције које се односе на материјал обухватају набавку, испоруку, полагање, повезивање, увлачење и монтажу... Позиције инсталационих цеви пречника Ø16 и Ø36 обухватају полагање на ПНК регал и/или увлачење у цеви у зиду. Сва наведена опрема по карактеристикама треба да одговара опреми TELEVES					
3.1	Дистрибутивни појачавач са модулом појачавача за повратни смер, екв. типу TELEVES 4512	ком	3		
3.2	Разводни орман за смештај опреме кабловске телевизије са бравицом и кључем. (800x800x200 мм) Орман је опремљен са 2 монофазне шуко утичнице за 230V/50Hz. Орман уземљити на најближу сабирницу за изједначавање потенцијала проводником 16mm2.	ком	3		
3.3	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/2	ком	132		
3.4	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/3	ком	41		
3.5	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/4	ком	31		
3.6	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/6	ком	6		
3.7	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/8	ком	12		
3.8	Антенска микроутичница F типа 75 Ома (Televes 5232)	ком	422		

3.9	Кутија Ø 60 на местима завршних извода	ком.	422		
3.10	Завршна импеданса (75Ω)	ком.	48		
3.11	Коаксијални кабл типа T-100PVC или екв.	м	8100		
3.12	Разводне PVC кутије (у зиду) за уградњу чланова и на местима ломљења инсталације, дим 100x100m	ком.	52		
3.13	Инсталационе ребрасте цеви пречника Ø16	м	7200		
3.14	Инсталационе ребрасте цеви пречника Ø36	м	1550		
3.15	Инсталационе ребрасте цеви пречника Ø32	м	660		
3.16	Мерење и испитивање изведене инсталације и издавање извештаја о мерењу	компл.	1		
3.17	Повезивање, умеравање система и пуштање у рад	компл.	1		
3.18	Коаксијални кабл типа T-100 PE или екв.	м	560		
3.19	Антенски стуб укупне висине 4 метара, са комплетом за монтажу на кровну конструкцију објекта, (екв. типу AS300V Ei Niš), са атестом механичке стабилности од произвођача. Стуб повезати на громобранску инсталацију. Комплет се састоји од: заштитне капе, кровног штита, ослонца, обујмица и др. потребних елемената за монтажу и анкерисање.	компл.	1		
3.20	Носач антена дупли, екв. типу NA 02.	ком	1		
3.21	Носач антена single, екв. типу NA 01	ком	1		
3.22	Атестирана антена UHF IV/V антена (екв. типу UHF HD BOSS, Televes, реф. бр. 14961)	ком	2		
3.23	Атестирана циркуларна FM антена за пријем радио сигнала (екв. типу Televes реф. бр.1201)	ком	1		
3.24	Подесиви атенуатор 0-20 dB (екв. типу Televes реф. бр.4005)	ком	2		
3.25	Орман за смештај опреме и појачавача са бравицом и кључем (800x800x200 мм) Орман је опремљен са 2 монофазне шуко утичнице за 230V/50Hz. Орман уземљити на најближу сабирницу за изједначавање потенцијала проводником 16mm2. за монтажу на 4,спрату	ком	1		
3.26	Хибридни појачавач, екв. типу Avant HD 5328	ком	1		
	УКУПНО ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ:				

4.	СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА

1. НАПОМЕНА:
- сви елементи стабилног система за дојаву пожара морају да поседују сертификате о саобразности са стандардима SRPS EN 54
- сви елементи дојаве пожара морају да задовоље стандард EN 54 и буду таквих карактеристика да се може поуздано вршити надзор и управљање стабилног система за гашење пожара
- за одабрани тип пожарне централе Извођач је дужан да преовери капацитет АКУ батерије

2. НАПОМЕНА:
Сва наведена опрема по карактеристикама треба да одговара опреми QUADEL

4.1	Испорука, монтажа и повезивање комплетног (са поднежјем) оптичког димног детектора	ком.	6		
4.2	Испорука, монтажа и повезивање испред лифтовског окна, паралелног светлосног индикатора	ком.	3		
4.3	Испорука, монтажа и повезивањеа на зид на 1,5 m од нивоа пода, ручног јављача	ком.	24		
4.4	Испорука и монтажа унутрашње алармне сирене	ком.	9		
4.5	Испорука, провлачење кроз инсталационе ребрасте цеви и повезивање оба краја, инсталационог кабла (за петљу и индикатор) JY(St)Y 2x2x0.8mm	м	600		
4.6	Испорука, провлачење кроз инсталационе ребрасте цеви или монтажа на ПП обујмице, повезивање оба краја, инсталационог кабла (за сирене) JE H(St)H FE-180/E-30 2x2x0.8mm	м	160		
4.7	Испорука, провлачење кроз инсталационе посебне/независне ребрасте цеви или монтажа на ПП обујмице и повезивање оба краја, инсталационог кабла (за извршну функцију спуштања лифта) JE H(St)H FE-180/E-90 2x2x0.8mm .	м	165		
4.8	Испорука и монтажа ПП Е90 обујмица за фиксирање каблова извршних функција	ком.	165		
4.9	Испорука и полагање директно у зид или плафон инсталационих PVC ребрастих цеви, пречника Ø16 . Позиција обухвата све потребне занатске радове (шлицовање, пробијање отовра, малтерисање, затварање отовра, чишћење, одвоз шута на депонију...) и сав материјал за реализацију ових радова	м	500		

4.10	Испорука и полагање у вертикални инсталациони канал PVC цеви, пречника Ø32 . Позиција обухвата све потребне занатске радове и материјал за реализацију ових радова	м	200		
4.11	Затварање отвора, рупа, пролаза каблова у зиду и плафону сертификованом противпожарном смесом и самих каблова са обе стране зида односно плафона у дужини од 0,1м.	компл.	9		
4.12	Испитивање инсталације и издавање релевантног Извештаја	пауш.	1		
4.13	Издавање атестне докуметнације, пуштање у рад, обука корисника	компл.	1		
4.14	Израда пројекта изведеног објекта	ком.	1		
4.15	Испорука, монтажа и повезивање на 1.5м од нивоа пода комплеетне адресибилне Централе за дојаву пожара, са могућношћу формирања минимум две петље, минимум 30 детектора по петљи, три независна модула/излаза за прикључење сирена, најмање три У/И модула (за формирање сигнала за спуштање лифтова). Ова позиција обухвата све радове и материјал потребан да се систем стави у функцију (додатна аку-батерија мин. 72 сата у мирном и 30 мин у алармном режиму, додатни орман, формирање базе података, програмирање...)	ком.	1		
	УКУПНО СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА:				

5.	ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ				
Напомена: Сва наведена опрема по карактеристикама треба да одговара опреми TEH TEL					
5.01	Испорука, монтажа и повезивање интерфонске позивне станице. Станица треба да има 39 метална тастера, да буде изведена у анти-вандал дизајну, са интегрисаним појачивачем и филтером, са сталним осветљењем поља за испис имена. Димензије уградне кутије су начелно 302x278x40mm (висина x ширина x дубина). Станицу монтирати тако да горњи део станице буде на висини од 1,50м од готовог пода.	ком	3		
5.02	Испорука, монтажа и повезивање станске интерфонске јединице/апарата. Интерфонски апарат треба да има могућност отварања улазних врата и аудио комуникације, као и интегрисани модул за приватност разговора. Интерфонски апарат монтирати тако да горњи део буде на висини од 1,50м од готовог пода.	ком	191		
5.03	Испорука, монтажа и повезивање уређаја за напајање интерфонског система (напојна јединица). Уређај треба да поседује временски релеј за отварање браве, детекцију грешке у систему (детекцију кратког споја). Уређај монтирати на DIN шину, димензије уређаја су: 90x105x70 mm (ширина x дужин x дебљина)	ком	3		
5.04	Уређај за непрекидно напајање интерфонског система и прихватника, опремљен са 2 батерије 12V/7Ah	ком	3		
5.05	Испорука и монтажа електричног прихватника на већ припремљен и димензионо усаглашен отвор у фиксном крилу врата и повезивање на већ провучени/уграђени кабл. Прихватник да буде закључан под напоном, са подесивом котвом, напон напајања 24V DC, НАПОМЕНА: тростепене механичка интерфонска брава је део архитектонског предмера тј. испоручује се у оквиру позиције улазних врата	ком.	3		
5.06	Испорука и монтажа у зид спратне разводне кутије за преспајање инсталације са укљученим свим потребним конекторским лементима и радовима до пуне функционалнсти	ком.	24		
5.07	Испорука и монтажа панцир црева дужине 370mm, са розетнама на оба краја,	ком	3		

5.08	Испорука, провлачење и повезивање кабла (од спратне кутије до станске јединице) J-Y(St)-Y 1x2x0,8	м	1900		
5.09	Испорука, провлачење и повезивање кабла (од напојне јединице до интерфонске табле) PP00 3x1,5 mm2	м	60		
5.10	Испорука, провлачење и повезивање кабла (од прихватника до интерфонске табле) PP00 2x1,5 mm2	м	60		
5.11	Испорука, провлачење и повезивање кабла (од интерфонске табле до спратних кутија) J-Y(St)-Y 4x2x0,8	м	650		
5.12	Испорука и полагање директно у зид или плафон инсталационих PVC ребрастих цеви, пречника Ø16 . Позиција обухвата све потребне занатске радове (шлицовање, пробијање отовра, малтерисање, затварање отовра, чишћење, одвоз шута на депонију...) и сав материјал за реализацију ових радова	м	1,800		
5.13	Испорука и полагање у вертикални инсталациони канал PVC цеви, пречника Ø32 . Позиција обухвата све потребне занатске радове и материјал за реализацију ових радова	м	175		
5.14	Затварање отвора, рупа, пролаза каблова у зиду и плафону сертификованом противпожарном смесом и самих каблова са обе стране зида односно плафона у дужини од 0,1м.	компл.	11		
5.15	Испитивање инсталације и издавање релевантног Извештаја	пауш.	1		
5.16	Издавање атестне докуметнације, пуштање у рад, обука корисника	компл.	1		
5.17	Израда пројекта изведеног објекта	ком.	1		
	УКУПНО ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ:				

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ЗА ОБЈЕКАТ 1

1.	УКУПНО УВОД У ОБЈЕКАТ:	
2.	СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА	
3.	ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ	
4.	СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА	
5.	ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ	

УКУПНО (дин):
(БЕЗ ПДВ-а)

ПДВ (20%):
УКУПНО (дин):

ТЕНДЕР

ПГД Стамбени објекат 1 на КП 16549 КО Земун
К6/1-1 ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
Објекат 1 - Ламела 1

ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.01.	**ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР**				
6/1-1.01.01.	Набавка, испорука и уградња челичних панелних радијатора тип: SANICA 22, произвођач SANICA Турска, или одговарајуће. У паковању долази са носачима за качење на зид и свим осталим елементима за монтажу, као и радијаторским чеповима монтираним на цевне прикључке.				
	-тип 22-300/600	ком	1		
	-тип 22-300/700	ком	1		
	-тип 22-300/800	ком	1		
	-тип 22-300/1000	ком	12		
	-тип 22-300/1100	ком	3		
	-тип 22-300/1200	ком	5		
	-тип 22-300/1400	ком	10		
	-тип 22-600/400	ком	41		
	-тип 22-600/500	ком	47		
	-тип 22-600/600	ком	91		
	-тип 22-600/700	ком	29		
	-тип 22-600/800	ком	4		
6/1-1.01.02.	Набавка, испорука и уградња цевастих грејних тела - сушача пешкира, тип: LAVA Luna, производ: "Energo system", или одговарајуће, комплет са носачима и елементима за њихово вешање.				
	-дим 630x1000	ком	35		
	-дим 750x1000	ком	19		
	-дим 750x1270	ком	5		
6/1-1.01.03.	Набавка, испорука и уградња радијаторских термостатских вентила са континуалним скривеним преднамештањем, за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће				
	-тип HERZ-TS-90-V 1/2"	ком	304		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.01.04.	Набавка, испорука и уградња термо глава, за уградњу на термостатски вентил за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће -тип STANDARD	ком	304		
6/1-1.01.05.	Набавка, испорука и уградња угаоних радијаторских навијака производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће - тип RL-1 R1/2"	ком	304		
6/1-1.01.06.	Набавка, испорука и уградња одзрачних вентила за уградњу на грејним телима. -R3/8"	ком	304		
6/1-1.01.07.	Набавка, испорука и уградња испусне славине за пуњење и пражњење постављене на потопљеним грејним телима. -R1/2"	ком	34		
				УКУПНО ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР:	

6/1-1.02.	**ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА**				
6/1-1.02.01.	Набавка, испорука и уградња бешавних челичних цеви од Č.1212 , СРПС ЕН 10255 и СРПС ЕН 10220 за развод топле воде. Ø21,3x2,6 Ø26,9x2,6 Ø33,7x3,2 Ø42,4x3,2 Ø48,3x3,2 Ø60,3x2,9 Ø76,1x2,9	 m m m m m m m	 70 39 82 32 24 58 39		
6/1-1.02.02.	За спојне делове, заптивни материјал, фитинг, металне чауре, кудељу, фирнајз, оксиген, дисугас, жицу за варење, електроде, чврсте тачке, конзоле, носаче и остали ситан потрошан материјал, поникловане дводелне розетне на свим пролазима кроз зидове и заштитне чауре кроз међуспратне конструкције и сав остали ситан материјал. Позиција обухвата и испоруку и монтажу редукција у топлотној подстаници, као и уградњу Т комада за калориметарске сонде у степенишним спратним станицама. Такође, позиција обухвата пробијање отвора за пролаз цевне мреже у преградним зидовима и међуспратним конструкцијама и њихово затварање по извршеној монтажи, као и потребно шлицовање зидова за уградњу цеви за радијаторске везе и крпљење шлицева у зидовима по извршеној монтажи радијаторске везе. Плаћа се 50% од вредности претходне позиције.		0.5		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.02.03.	Премазивање цевне мреже од челичних цеви (минизирање) у два премаза, заштитном бојом постојаном на радној температури. Пре наношења заштите, цеви добро очистити од корозије и нечистоће.	m^2	345		
6/1-1.02.04.	Набавка, испорука и уградња изолације од минералне вуне са паронепропусном мембраном у облози од алуминијумског лима дебљине 0,55mm за комплетну цевну мрежу од челичних цеви и опрему у оквиру топлотне подстанице. Минералном вуном дебљине 30 mm изолује се цевна мрежа успонских водова и разводи у степенишним спратним станицама, а дебљином 50 mm цеви и опрема у подстаници и хоризонтални развод цеви. Количина и цена дате по квадрату површине цеви.				
	- дебљина 30 mm	m^2	225		
	- дебљина 50 mm	m^2	50		
6/1-1.02.05.	Набавка, испорука и уградња вишеслојних цеви цеви од PeX-Al-Pex и алуминијумског слоја за радијаторско грејање, производ HENCO, Белгија или одговарајуће				
	Ø16x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	6790		
	Ø18x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	820		
	Ø20x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	750		
6/1-1.02.06.	Набавка, испорука и уградња цевне изолације дебљине 9 mm за изоловање комплетне цевне мреже од алупласт цеви, производ "Изотерм-Плама" - Уб, или еквивалентно.				
	тип Plamaflex SSL Ø16	m	6790		
	тип Plamaflex SSL Ø18	m	820		
	тип Plamaflex SSL Ø20	m	750		
6/1-1.02.07.	Набавка, испорука и уградња двореног држача за причвршћивање – сидрење алупласт цеви код подног двоцевног развода грејања. Монтажа се врши бушењем једне рупе fi 8 у бетонској подлози. Примена у температурном подручју од -10 до +118 С. Димензије Ø8x86x84,5mm са радијусом фиксирања R 15mm и осним растојањем радијуса 50 mm што задовољава растојање радијаторског X вентила. Боја: Жута, због уочљивости подручја монтаже.	ком	8300		
	УКУПНО ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.03.	**СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК**				
6/1-1.03.01.	Набавка, испорука и уградња кућишта спратних станица израђених од челичног декаприраног лима са типском бравицом и кључем. - 1600x1500x200 mm	ком	16		
6/1-1.03.02.	Набавка, испорука и уградња ултразвучног мерила утрошка енергије топлоте, за грејање, DN15, L=110mm (без холендера), навојни G3/4A, PN16, Qn=0.6m3/h, дужина кабла између рачунске јединице и водомерног дела 0.5m, монтажа у вод ниже температуре, сензори температуре Pt1000 f5,2mm, дужина каблова сензора 1,5 метра, 1 сензор уграђен у тело калориметра други за директну уградњу (адаптер/лоптаста славина се поручују засебно), очитавање у kWh, батеријско напајање 3,6 V DC , са интегрисаним M-Bus модулом. Услуга прве верификације мерила урачуната у цену. Обим испорукуе укључује и холеднерски сет DN15 и адаптер за уградњу температурског сензора Производ: "Danfoss" или одговарајуће тип: Sonosafe 10	ком	59		
6/1-1.03.03.	Набавка, испорука и уградња сетова разделника и сабирника од црних челичних цеви. Колектори се испоручују са одговарајућим бројем прикључака и држачима за монтажу у спратну станицу. Прикључци су према графичкој документацији. - димензије Ø33,7x2,6 mm дужина 350 mm - 2 прикључака	компл.	2		
	- димензије Ø33,7x2,6 mm дужина 500 mm - 3 прикључака	компл.	1		
	- димензије Ø42,4x2,6 mm дужина 650 mm - 4 прикључака	компл.	13		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.03.04.	Набавка, испорука и уградња аутоматског балансног вентила за уградњу у разводни вод ка становима са унутрашњим навојем, са прикључком за импулсну цев, следећих карактеристика: · Величине DN15, · kvs 1.6 m3/h, · Max. радни притисак 16 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 1,5 bar, · Мин. температура развода -20 °C, · Max. температура развода 120 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: ASV-I 15	ком	59		
6/1-1.03.05.	Набавка, испорука и уградња аутоматског балансног вентил IV генерације за уградњу на повратну цев од станова. Опсег подешавања диференцијалног притиска 5-25 kPa, испоручује се фабрички подешен на 10 kPa. Интегрисане додатне функције: испирање, пражњење, испуштање. Функције затварања и подешавања остварују се раздвојеним механизмима. Вентил је са унутрашњим навојем. Испорука укључује импулсну цев 1,5m и не укључује изолацију вентила. производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: ASV-PV DN15 5-25 kPa	ком	59		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.03.06.	Набавка, испорука и уградња ручног регулационог вентила са интегрисаном лоптастом славином (100% затварање протока), 360° ротирајућим мерним прикључцима и славином за дренажу која омогућава селективно пражњење разводне или повратне цеви. · Max. радни притисак 20 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 2.5 bar, · Мин. температура развода -20 °C, · Max. температура развода 130 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: MSV-BD DN20	ком	16		
6/1-1.03.07.	Набавка, испорука и уградња навојних лоптастих славина за рад са топлом водом за уградњу на прикључцима колектора и прикључцима за станове у степенишним спратним станицама. - 1/2" - 3/4" - 1"	 ком ком ком	 76 48 26		
6/1-1.03.08.	Набавка, испорука и уградња навојних одвајача нечистоће. - 3/4" - 1"	 ком ком	 3 13		
6/1-1.03.09.	Набавка, испорука и уградња одзрачно-испусних сетова за монтажу на разделницима и сабирницима у степенишним спратним станицама и разделницима и сабирницима у спратним станицама станова. Уз сетове се испоручују и редукциони комади за монтажу. - 1/2"	 компл.	 32		
6/1-1.03.10.	Испорука и монтажа одзрачних судова са преливном цеви и вентилом за испуштање DN15, за одзрачивање инсталације са комплетним елементима за монтажу на крају сваког успонског вода -ϕ108,0x3,6mm l=200mm	 ком	 4		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.03.11.	Набавка, испорука и уградња преградних вентила на одвајању главних успонских водова за топлу воду, за температуре до 120° Произвођач "МИП Ћуприја" или одговарајуће. - 2"	ком	4		
6/1-1.03.12.	Набавка, испорука и уградња челичних муфова, DN20 PN6	ком	4		
6/1-1.03.13.	Набавка, испорука и уградња славине за пуњење и пражњење за уградњу на потопљеним успонским водовима DN20 MF PN6	ком	4		
6/1-1.03.14.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са огранком на разделнику и сабирнику станарске станице, производ Henco или одговарајуће Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	 ком ком ком	 14 62 42		
6/1-1.03.15.	Набавка, испорука и уградња преструјног вентила за монтажу између разводног и повратног вода на најудаљенијој хоризонталној деоници најудаљеније вертикале, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: AVDO- DN15	ком	2		
УКУПНО СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА-ЗАЈЕДНИЧКИ					

6/1-1.04.	**СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА**				
6/1-1.04.01.	Набавка, испорука и уградња компресионог полуспоја са спољашњим навојем за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са радијаторским вентилом и навијком, производ HENCO, или одговарајуће. Састоји се од цевног наставка, стезног прстена и навртке. Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN	ком	608		
6/1-1.04.02.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са огранком на разделнику и сабирнику станарске станице, производ Henco или одговарајуће Al-PEX Ø16x2,0 - 3/4" UN	ком	608		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.04.03.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са редукцијом у спратној станици стана, производ Henco или одговарајуће.				
	Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN	ком	14		
	Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN	ком	62		
	Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	ком	42		
6/1-1.04.04.	Набавка, испорука и уградња редукције на славини на разделнику и сабирнику у спратној станици стана				
	1" SN - 1/2"SN	ком	76		
	1" SN - 3/4"SN	ком	42		
6/1-1.04.05.	Набавка, испорука и уградња сетова разделника и сабирника, тип 208AR са одговарајућим бројем прикључака, производ TESA или одговарајуће. Димензија колектора је 1", а прикључака 3/4". Уз колекторе се испоручују лоптасте славинице на прикључцима, држачи колектора за монтажу у спратну станицу.				
	- 3 прикључака	компл.	7		
	- 4 прикључака	компл.	14		
	- 5 прикључака	компл.	14		
	- 6 прикључака	компл.	14		
	- 7 прикључака	компл.	7		
	- 8 прикључака	компл.	3		
6/1-1.04.06.	Набавка, испорука и уградња одзрачно-испусних сетова (Т комад, аутоматско одзрачно лонче, славина за пуњење и пражњење) за монтажу на разделницима и сабирницима у станарским спратним станицама.				
	- 1/2"	ком	118		
6/1-1.04.07.	Набавка, испорука и уградња навојних лоптастих лептир славина за монтажу у станарским станицама.				
	- 1"	ком	118		
6/1-1.04.08.	Набавка, испорука и уградња кућишта станарских станица израђених од челичног декаприраног лима са типском бравицом и кључем.				
	- 600x500x120 mm	ком	56		
	- 650x500x120 mm	ком	3		
				УКУПНО СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.05.	**ВЕНТИЛАЦИЈА**				
6/1-1.05.01.	Набавка, испорука и уградња зидног центрифугалног вентилатора у комплету са неповратном клапном. Производ: Systemair, Svedska или одговарајуће тип: CBF 100LS проток ваздуха: 50 m³/h пад притиска: 75 Pa снага: 30 W број обртаја: 2403 o/min електроприкључак: 230 V, 50 Hz, IP44 тежина: 1,2 kg	ком	84		
6/1-1.05.02.	Испорука и монтажа флексибилних канала са розетном за повезивање купатилских вентилатора на зидане вентилационе канале. - ø100 mm	m	110		
6/1-1.05.03.	Испорука и монтажа PVC цеви, заједно са фазонским комадима и елементима за монтажу, за повезивање купатилских вентилатора на етажи повученог спрата до изласка на кров. Канали се завршавају лулом и мрежицом, на 50 cm од кровне равни. - ø110 mm	m	40		
				УКУПНО ВЕНТИЛАЦИЈА:	

6/1-1.06.	**ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА**				
6/1-1.06.01.	Набавка, испорука и монтажа плочастог измењивача топлоте. У цену је урачуната израда постоља од челичних носача. Производ "Traco" - Београд, или одговарајуће. - тип: TRM050M-1-42 Δt' =120/53°C PN16; Δt'' =70/50°C PN6 -пад притиска: примар/секундар 2.69/23.97 kPa, прикључци: прирубница DN50PN25/DN50PN6, материјал плоча: EN1.4404(AISI316L), називни притисак PN25 - капацитет: 271kW	ком	1		
6/1-1.06.02.	Набавка, испорука и монтажа циркулационих пумпи са фреквентним регулатором протока, сензор диференцијалног притиска монтиран на пумпи, региструје притисак на пумпи и омогућава њену регулацију, са једним комплетом завртњева, гуменим компензаторима, прирубницама и контраприрубницама. Производ "GRUNDFOS" Данска, или одговарајуће **РАДИЈАТОРСКО ГРЕЈАЊЕ** - тип: MAGNA 3 40-150 F монофазна - V = 10.02 m³/h - Δpv= 88.2 kPa - P = 608 W - 1x230V/50Hz	ком.	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.06.03.	Набавка, испорука и монтажа прирубничког лоптастог вентила за топлу воду за температуре до 120° С са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, "МИП Ћуприја" или одговарајуће - DN65 PN6	ком.	7		
6/1-1.06.04.	Набавка, испорука и монтажа хватача нечистоћа, за температуре до 120оС, са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће -DN65 PN6	ком.	1		
6/1-1.06.05.	Набавка, испорука и монтажа пригушивача буке и вибрација комплет са контраприрубницама, завртњима, навртками и заптивачима. -DN65 PN6	ком	2		
6/1-1.06.06.	Набавка, испорука и монтажа неповратног вентила, за температуре до 120оС, са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће -DN65 PN6	ком.	1		
6/1-1.06.07.	Набавка, испорука и монтажа вентила сигурности са опругом навојни R1" PN6, p_set=4,5 bar, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће	ком.	1		
6/1-1.06.08.	Набавка, испорука и монтажа славина за испуштање. -DN15 -DN15 PN16	 ком ком	 4 2		
6/1-1.06.09.	Набавка, испорука и уградња ручног балансног вентила следећих карактеристика: · Величине DN 65, · kvs 49.8 m3/h, · прирубнички, · Max. радни притисак 16 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 1.5 bar, · Мин. температура развода -10 °C, · Max. температура развода 130 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: MSV-F2 65	ком	3		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.06.10.	Испорука и монтажа уређаја за одржавање притиска у постројењима централног грејања са свом пратећом опремом за правилан и безбедан рад уређаја. Уређај се састоји од: контролне јединице са електро орманом, пумпе за одржавање притиска, отвореног експанзионог суда, електронског мерача притиска, електромагнетног преструјног вентила, електромагнетног вентила за допуњавање, сигурносног вода, вода за довод воде, електронског мерача нивоа воде, манометара, манометарских славина и друге арматуре и опреме. Производ "TRACO" - Београд, или еквивалентно истих карактеристика. - тип: OP-250-4 AD Запремина експ. суда: 250 lit Пумпа: CM 3-5, 0,5 kW, Grundfos, Данска Сигурносни вод: DN25 Преструјни вентил: EV220B DN15, Danfoss Данска Димензије: 1340x500x1720 mm Маса: 102 kg	ком	1		
6/1-1.06.11.	Набавка, испорука и уградња термометра у заштитном металном кућишту пречника Ø80mm, за опсег мерења 0-120 °C. Производ "Slovarm" или одговарајуће	ком	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.06.12	Набавка, испорука и уградња манометара производ "Slovarm" или одговарајуће за опсег мерења 0-6 bar пречника Ø80mm заједно са манометарском славином R1/2".	ком	2		
6/1-1.06.13	Набавка, испорука и уградња цевног проширења Ø114,3x3,6 mm L=300mm, са челичним данцима DN100x2ком муфовима и чеповима DN15 - разводни вод 70°C	ком	1		
6/1-1.06.14	Набавка, испорука и уградња цевног проширења Ø114,3x3,6 mm L=150mm, са челичним данцима DN100x2ком муфовима и чеповима DN15 -повратни вод 50°C.	ком	1		
	Апарати за гашење пожара у топлотној подстаници су специфицирани у предмеру и приказани у графичкој документацији у склопу Пројекта заштите од пожара.				
				УКУПНО ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

6/1-1.07.	**ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА**				
6/1-1.07.01.	Подешавање уграђених радијаторских вентила и косих регулационих вентила на предвиђене позиције регулације у складу са подацима из пројекта.	компл.	1		
6/1-1.07.02.	Радови на механичком испирању инсталације са контролом запрљаности и састављењем записника о извршености радова.	компл.	1		
6/1-1.07.03.	Мерење протока и балансирање инсталација радијаторског грејања и вентилације помоћу диференцијалног манометра и других атестираних инструмената. Мерење ради акредитована лабораторија за испитивање и доставља три примерка писаног извештаја са резултатима мерења и балансирања.	компл.	1		
6/1-1.07.04.	Радови на испитивању инсталације централног грејања на хладан водени притисак са израдом записника који потписују присутна службена лица: одговорни извођач радова на систему централног радијаторског грејања и надзорни орган-термотехничких инсталација. Време трајања испитивања је минимум 6h у складу са СРПС М.Е6.012.	компл.	1		
6/1-1.07.05.	Испитивање инсталације на заптивеност ваздухом под притиском од 6bar(a), у временском периоду од 24h, са израдом записника који потписују присутна службена лица: Одговорни извођач радова на систему централног радијаторског грејања и Надзорни орган - термотехничких инсталација.	компл.	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.07.06.	Теренско мерење и испитивање ваздушне пропустљивости станова у свему према СРПС У.Ј5.100 стандарду, укључујући и израду извештаја. Теренско мерење и испитивање на самом објекту квалитет уграђене термоизолације спољних зидова у свему према СРПС.У.Ј5.062 стандарду, укључујући и израду извештаја. Мерења, испитивања и извештај ради акредитована лабораторија за испитивање. Извештај се издаје у три примерка.	компл.	1		
6/1-1.07.07.	Прибављање атеста о нивоу буке у најближој стамбеној односно радној просторији проузроковане радом уређаја топлотне подстанице. Мерење врши акредитована лабораторија. Извештај се издаје у три примерка.	компл.	1		
УКУПНО ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА:					

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.08.	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
6/1-1.08.01.	Припремни радови: упознавање са објектом, размеравање и обележавање, транспорт и складиштење материјала и алата, ситни грађевински радови, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01		
6/1-1.08.02.	Завршни радови: пробна испитивања, регулација, пробни погон инсталације у трајању од 7 (седам) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02		
6/1-1.08.03.	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01		
6/1-1.08.04.	Бушење отвора за пролаз цевне мреже и канала у зидовима и међуспратним конструкцијама и њихово крпљење по извршеној монтажи. Позиција обухвата и испуну од тврдо пресоване камене вуне продора кроз зидове и подове пожарних сектора. Позиција обухвата ситне грађевинске отворе који нису обухваћени АГ пројектом. Сви отвори у армирано бетонским зидовима су предмет АГ пројекта.	компл	1		
				УКУПНО ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ:	

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ЛАМЕЛА Л1		
6/1-1.01.	**ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР**	
6/1-1.02.	**ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА**	
6/1-1.03.	**СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК**	
6/1-1.04.	**СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА**	
6/1-1.05.	**ВЕНТИЛАЦИЈА**	
6/1-1.06.	**ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА**	
6/1-1.07.	**ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА**	
6/1-1.08.	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО БЕЗ ПДВ-а (дин):	
ПДВ (дин):	
УКУПНО (дин):	

ТЕНДЕР

ПГД Стамбени објекат 1 на КП 16549 КО Земун
К6/1-1 ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
Објекат 1 - Ламела 2'

ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.01.	**ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР**				
6/1-1.01.01.	Набавка, испорука и уградња челичних панелних радијатора тип: SANICA 22, произвођач SANICA Турска, или одговарајуће. У паковању долази са носачима за качење на зид и свим осталим елементима за монтажу, као и радијаторским чеповима монтираним на цевне прикључке.				
	-тип 22-300/600	ком	1		
	-тип 22-300/900	ком	12		
	-тип 22-300/1000	ком	1		
	-тип 22-300/1100	ком	2		
	-тип 22-300/1200	ком	5		
	-тип 22-300/1400	ком	11		
	-тип 22-600/400	ком	49		
	-тип 22-600/500	ком	49		
	-тип 22-600/600	ком	91		
	-тип 22-600/700	ком	28		
	-тип 22-600/800	ком	2		
6/1-1.01.02.	Набавка, испорука и уградња цевастих грејних тела - сушача пешкира, тип: LAVA Luna, производ: "Energo system", или одговарајуће, комплет са носачима и елементима за њихово вешање.				
	-дим 630x1000	ком	57		
	-дим 750x1000	ком	9		
6/1-1.01.03.	Набавка, испорука и уградња радијаторских термостатских вентила са континуалним скривеним преднамештањем, за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће				
	-тип HERZ-TS-90-V 1/2"	ком	317		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.01.04.	Набавка, испорука и уградња термо глава, за уградњу на термостатски вентил за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће -тип STANDARD	ком	317		
6/1-1.01.05.	Набавка, испорука и уградња угаоних радијаторских навијака производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће - тип RL-1 R1/2"	ком	317		
6/1-1.01.06.	Набавка, испорука и уградња одзрачних вентила за уградњу на грејним телима. -R3/8"	ком	317		
6/1-1.01.07.	Набавка, испорука и уградња испусне славине за пуњење и пражњење постављене на потопљеним грејним телима. -R1/2"	ком	36		
				УКУПНО ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.02.	**ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА**				
6/1-1.02.01.	Набавка, испорука и уградња бешавних челичних цеви од Č.1212 , СРПС ЕН 10255 и СРПС ЕН 10220 за развод топле воде.				
	Ø21,3x2,6	m	70		
	Ø26,9x2,6	m	26		
	Ø33,7x3,2	m	97		
	Ø42,4x3,2	m	32		
	Ø48,3x3,2	m	24		
	Ø60,3x2,9	m	58		
	Ø76,1x2,9	m	39		
6/1-1.02.02.	За спојне делове, заптивни материјал, фитинг, металне чауре, кудељу, фирнајз, оксиген, дисугас, жицу за варење, електроде, чврсте тачке, конзоле, носаче и остали ситан потрошан материјал, поникловане дводелне розетне на свим пролазима кроз зидове и заштитне чауре кроз међуспратне конструкције и сав остали ситан материјал. Позиција обухвата и испоруку и монтажу редукција у топлотној подстаници, као и уградњу Т комада за калориметарске сонде у степенишним спратним станицама. Такође, позиција обухвата пробијање отвора за пролаз цевне мреже у преградним зидовима и међуспратним конструкцијама и њихово затварање по извршеној монтажи, као и потребно шлицовање зидова за уградњу цеви за радијаторске везе и крпљење шлицева у зидовима по извршеној монтажи радијаторске везе. Плаћа се 50% од вредности претходне позиције.		0.5		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.02.03.	Премазивање цевне мреже од челичних цеви (минизирање) у два премаза, заштитном бојом постојаном на радној температури. Пре наношења заштите, цеви добро очистити од корозије и нечистоће.	m^2	350		
6/1-1.02.04.	Набавка, испорука и уградња изолације од минералне вуне са паронепропусном мембраном у облози од алуминијумског лима дебљине 0,55mm за комплетну цевну мрежу од челичних цеви и опрему у оквиру топлотне подстанице. Минералном вуном дебљине 30 mm изолује се цевна мрежа успонских водова и разводи у степенишним спратним станицама, а дебљином 50 mm цеви и опрема у подстаници и хоризонтални развод цеви. Количина и цена дате по квадрату површине цеви.				
	- дебљина 30 mm	m^2	230		
	- дебљина 50 mm	m^2	50		
6/1-1.02.05.	Набавка, испорука и уградња вишеслојних цеви цеви од PeX-Al-Pex и алуминијумског слоја за радијаторско грејање, производ HENCO, Белгија или одговарајуће				
	Ø16x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	7000		
	Ø18x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	850		
	Ø20x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	600		
6/1-1.02.06.	Набавка, испорука и уградња цевне изолације дебљине 9 mm за изоловање комплетне цевне мреже од алупласт цеви, производ "Изотерм-Плама" - Уб, или еквивалентно.				
	тип Plamaflex SSL Ø16	m	7000		
	тип Plamaflex SSL Ø18	m	850		
	тип Plamaflex SSL Ø20	m	600		
6/1-1.02.07.	Набавка, испорука и уградња двореног држача за причвршћивање – сидрење алупласт цеви код подног двоцевног развода грејања. Монтажа се врши бушењем једне рупе fi 8 у бетонској подлози. Примена у температурном подручју од -10 до +118 C. Димензије Ø8x86x84,5mm са радијусом фиксирања R 15mm и осним растојањем радијуса 50 mm што задовољава растојање радијаторског X вентила. Боја: Жута, због уочљивости подручја монтаже.	ком	8300		
	УКУПНО ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.03.	**СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК**				
6/1-1.03.01.	Набавка, испорука и уградња кућишта спратних станица израђених од челичног декаприраног лима са типском бравицом и кључем. - 1600x1500x200 mm	ком	16		
6/1-1.03.02.	Набавка, испорука и уградња ултразвучног мерила утрошка енергије топлоте, за грејање, DN15, L=110mm (без холендера), навојни G3/4A, PN16, Qn=0.6m3/h, дужина кабла између рачунске јединице и водомерног дела 0.5m, монтажа у вод ниже температуре, сензори температуре Pt1000 f5,2mm, дужина каблова сензора 1,5 метра, 1 сензор уграђен у тело калориметра други за директну уградњу (адаптер/лоптаста славина се поручују засебно), очитавање у kWh, батеријско напајање 3,6 V DC , са интегрисаним M-Bus модулом. Услуга прве верификације мерила урачуната у цену. Обим испорукуе укључује и холеднерски сет DN15 и адаптер за уградњу температурског сензора Производ: "Danfoss" или одговарајуће тип: Sonosafe 10	ком	66		
6/1-1.03.03.	Набавка, испорука и уградња сетова разделника и сабирника од црних челичних цеви. Колектори се испоручују са одговарајућим бројем прикључака и држачима за монтажу у спратну станицу. Прикључци су према графичкој документацији. - димензије Ø33,7x2,6 mm дужина 350 mm - 2 прикључака	компл.	2		
	- димензије Ø33,7x2,6 mm дужина 500 mm - 3 прикључака	компл.	1		
	- димензије Ø42,4x2,6 mm дужина 650 mm - 4 прикључака	компл.	6		
	- димензије Ø42,4x2,6 mm дужина 800 mm - 5 прикључака	компл.	7		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.03.04.	Набавка, испорука и уградња аутоматског балансног вентила за уградњу у разводни вод ка становима са унутрашњим навојем, са прикључком за импулсну цев, следећих карактеристика: · Величине DN15, · kvs 1.6 m3/h, · Max. радни притисак 16 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 1,5 bar, · Мин. температура развода -20 °C, · Max. температура развода 120 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: ASV-I 15	ком	66		
6/1-1.03.05.	Набавка, испорука и уградња аутоматског балансног вентил IV генерације за уградњу на повратну цев од станова. Опсег подешавања диференцијалног притиска 5-25 kPa, испоручује се фабрички подешен на 10 kPa. Интегрисане додатне функције: испирање, пражњење, испуштање. Функције затварања и подешавања остварују се раздвојеним механизмима. Вентил је са унутрашњим навојем. Испорука укључује импулсну цев 1,5m и не укључује изолацију вентила. производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: ASV-PV DN15 5-25 kPa	ком	66		
6/1-1.03.06.	Набавка, испорука и уградња ручног регулационог вентила са интегрисаном лоптастом славином (100% затварање протока), 360° ротирајућим мерним прикључцима и славином за дренажу која омогућава селективно пражњење разводне или повратне цеви. · Max. радни притисак 20 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 2.5 bar, · Мин. температура развода -20 °C, · Max. температура развода 130 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: MSV-BD DN20	ком	16		
6/1-1.03.07.	Набавка, испорука и уградња навојних лоптастих славина за рад са топлом водом за уградњу на прикључцима колектора и прикључцима за станове у степенишним спратним станицама. - 1/2" - 3/4" - 1"	 ком ком ком	 96 42 26		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.03.08.	Набавка, испорука и уградња навојних одвајача нечистоће. - 3/4" - 1"	 ком ком	 3 13		
6/1-1.03.09.	Набавка, испорука и уградња одзрачно-испусних сетова за монтажу на разделницима и сабирницима у степенишним спратним станицама и разделницима и сабирницима у спратним станицама станова. Уз сетове се испоручују и редукциони комади за монтажу. - 1/2"	компл.	32		
6/1-1.03.10.	Испорука и монтажа одзрачних судова са преливном цеви и вентилом за испуштање DN15, за одзрачивање инсталације са комплетним елементима за монтажу на крају сваког успонског вода -ϕ108,0x3,6mm l=200mm	ком	4		
6/1-1.03.11.	Набавка, испорука и уградња преградних вентила на одвајању главних успонских водова за топлу воду, за температуре до 120° Произвођач "МИП Ћуприја" или одговарајуће. - 2"	ком	4		
6/1-1.03.12.	Набавка, испорука и уградња челичних муфова, DN20 PN6	ком	4		
6/1-1.03.13.	Набавка, испорука и уградња славине за пуњење и пражњење за уградњу на потопљеним успонским водовима DN20 MF PN6	ком	4		
6/1-1.03.14.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са огранком на разделнику и сабирнику станарске станице, производ Henco или одговарајуће Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	 ком ком ком	 28 68 36		
6/1-1.03.15.	Набавка, испорука и уградња преструјног вентила за монтажу између разводног и повратног вода на најудаљенијој хоризонталној деоници најудаљеније вертикале, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: AVDO- DN15	ком	2		
УКУПНО СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА-ЗАЈЕДНИЧКИ					

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.04.	**СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА**				
6/1-1.04.01.	Набавка, испорука и уградња компресионог полуспоја са спољашњим навојем за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са радијаторским вентилом и навијком, производ HENCO, или одговарајуће. Састоји се од цевног наставка, стезног прстена и навртке. Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN	ком	634		
6/1-1.04.02.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са огранком на разделнику и сабирнику станарске станице, производ Henco или одговарајуће Al-PEX Ø16x2,0 - 3/4" UN	ком	634		
6/1-1.04.03.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са редукцијом у спратној станици стана, производ Henco или одговарајуће. Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	 ком ком ком	 28 68 36		
6/1-1.04.04.	Набавка, испорука и уградња редукције на славини на разделнику и сабирнику у спратној станици стана 1" SN - 1/2"SN 1" SN - 3/4"SN	 ком ком	 96 36		
6/1-1.04.05.	Набавка, испорука и уградња сетова разделника и сабирника, тип 208AR са одговарајућим бројем прикључака, производ TESA или одговарајуће. Димензија колектора је 1", а прикључака 3/4". Уз колекторе се испоручују лоптасте славинице на прикључцима, држачи колектора за монтажу у спратну станицу. - 3 прикључака - 4 прикључака - 5 прикључака - 6 прикључака - 7 прикључака - 8 прикључака	 компл. компл. компл. компл. компл. компл.	 14 7 28 14 1 2		
6/1-1.04.06.	Набавка, испорука и уградња одзрачно-испусних сетова (Т комад, аутоматско одзрачно лонче, славина за пуњење и пражњење) за монтажу на разделницима и сабирницима у станарским спратним станицама. - 1/2"	ком	132		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.04.07.	Набавка, испорука и уградња навојних лоптастих лептир славина за монтажу у станарским станицама. - 1"	ком	132		
6/1-1.04.08.	Набавка, испорука и уградња кућишта станарских станица израђених од челичног декаприраног лима са типском бравицом и кључем. - 600x500x120 mm - 650x500x120 mm	 ком ком	 64 2		
				УКУПНО СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.05.	**ВЕНТИЛАЦИЈА**				
6/1-1.05.01.	Набавка, испорука и уградња зидног центрифугалног вентилатора у комплету са неповратном клапном. Производ: Systemair, Svedska или одговарајуће тип: CBF 100LS проток ваздуха: 50 m³/h пад притиска: 75 Pa снага: 30 W број обртаја: 2403 o/min електроприкључак: 230 V, 50 Hz, IP44 тежина: 1,2 kg	ком	84		
6/1-1.05.02.	Испорука и монтажа флексибилних канала са розетном за повезивање купатилских вентилатора на зидане вентилационе канале. - ø100 mm	m	110		
6/1-1.05.03.	Испорука и монтажа PVC цеви, заједно са фазонским комадима и елементима за монтажу, за повезивање купатилских вентилатора на етажи повученог спрата до изласка на кров. Канали се завршавају лулом и мрежицом, на 50 cm од кровне равни. - ø110 mm	m	40		
				УКУПНО ВЕНТИЛАЦИЈА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.06.	**ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА**				
6/1-1.06.01.	Набавка, испорука и монтажа плочастог измењивача топлоте. У цену је урачуната израда постоља од челичних носача. Производ "Traco" - Београд, или одговарајуће. - тип: TRM050M-1-42 Δt' =120/53°C PN16; Δt" =70/50°C PN6 -пад притиска: примар/секундар 2.7/24.47 kPa, прикључци: прирубница DN50PN25/DN50PN6, материјал плоча: EN1.4404(AISI316L), називни притисак PN25 - капацитет: 274kW	ком	1		
6/1-1.06.02.	Набавка, испорука и монтажа циркулационих пумпи са фреквентним регулатором протока, сензор диференцијалног притиска монтиран на пумпи, региструје притисак на пумпи и омогућава њену регулацију, са једним комплетом завртњева, гуменим компензаторима, прирубницама и контраприрубницама. Производ "GRUNDFOS" Данска, или одговарајуће **РАДИЈАТОРСКО ГРЕЈАЊЕ** - тип: MAGNA 3 40-150 F монофазна - V = 10.15 m³/h - Δpv= 89.8 kPa - P = 608 W - 1x230V/50Hz	ком.	2		
6/1-1.06.03.	Набавка, испорука и монтажа прирубничког лоптастог вентила за топлу воду за температуре до 120° С са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, "МИП Ћуприја" или одговарајуће - DN65 PN6	ком.	7		
6/1-1.06.04.	Набавка, испорука и монтажа хватача нечистоћа, за температуре до 120оС, са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће -DN65 PN6	ком.	1		
6/1-1.06.05.	Набавка, испорука и монтажа пригушивача буке и вибрација комплет са контраприрубницама, завртњима, навртками и заптивачима. -DN65 PN6	ком	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.06.06.	Набавка, испорука и монтажа неповратног вентила, за температуре до 120оС, са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће -DN65 PN6	ком.	1		
6/1-1.06.07.	Набавка, испорука и монтажа вентила сигурности са опругом навојни R1" PN6, p_set=4,5 bar, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће	ком.	1		
6/1-1.06.08.	Набавка, испорука и монтажа славина за испуштање. -DN15 -DN15 PN16	 ком ком	 4 2		
6/1-1.06.09.	Набавка, испорука и уградња ручног балансног вентила следећих карактеристика: · Величине DN 65, · kvs 49.8 m3/h, · прирубнички, · Max. радни притисак 16 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 1.5 bar, · Мин. температура развода -10 °C, · Max. температура развода 130 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: MSV-F2 65	ком	3		
6/1-1.06.10.	Испорука и монтажа уређаја за одржавање притиска у постројењима централног грејања са свом пратећом опремом за правилан и безбедан рад уређаја. Уређај се састоји од: контролне јединице са електро орманом, пумпе за одржавање притиска, отвореног експанзионог суда, електронског мерача притиска, електромагнетног преструјног вентила, електромагнетног вентила за допуњавање, сигурносног вода, вода за довод воде, електронског мерача нивоа воде, манометара, манометарских славина и друге арматуре и опреме. Производ "TRACO" - Београд, или еквивалентно истих карактеристика. - тип: OP-250-4 AD Запремина експ. суда: 250 lit Пумпа: CM 3-5, 0,5 kW, Grundfos, Данска Сигурносни вод: DN25 Преструјни вентил: EV220B DN15, Danfoss Данска Димензије: 1340x500x1720 mm Маса: 102 kg	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.06.11.	Набавка, испорука и уградња термометра у заштитном металном кућишту пречника Ø80mm, за опсег мерења 0-120 °C. Производ "Slovarm" или одговарајуће	ком	2		
6/1-1.06.12	Набавка, испорука и уградња манометара производ "Slovarm" или одговарајуће за опсег мерења 0-6 bar пречника Ø80mm заједно са манометарском славином R1/2".	ком	2		
6/1-1.06.13	Набавка, испорука и уградња цевног проширења Ø114,3x3,6 mm L=300mm, са челичним данцима DN100x2ком муфовима и чеповима DN15 - разводни вод 70°C	ком	1		
6/1-1.06.14	Набавка, испорука и уградња цевног проширења Ø114,3x3,6 mm L=150mm, са челичним данцима DN100x2ком муфовима и чеповима DN15 - повратни вод 50°C.	ком	1		
	Апарати за гашење пожара у топлотној подстаници су специфицирани у предмеру и приказани у графичкој документацији у склопу Пројекта заштите од пожара.				
				УКУПНО ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.07.	**ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА**				
6/1-1.07.01.	Подешавање уграђених радијаторских вентила и косих регулационих вентила на предвиђене позиције регулације у складу са подацима из пројекта.	компл.	1		
6/1-1.07.02.	Радови на механичком испирању инсталације са контролом запрљаности и састављењем записника о извршености радова.	компл.	1		
6/1-1.07.03.	Мерење протока и балансирање инсталација радијаторског грејања и вентилације помоћу диференцијалног манометра и других атестираних инструмената. Мерење ради акредитована лабораторија за испитивање и доставља три примерка писаног извештаја са резултатима мерења и балансирања.	компл.	1		
6/1-1.07.04.	Радови на испитивању инсталације централног грејања на хладан водени притисак са израдом записника који потписују присутна службена лица: одговорни извођач радова на систему централног радијаторског грејања и надзорни орган-термотехничких инсталација. Време трајања испитивања је минимум 6h у складу са СРПС М.Е6.012.	компл.	1		
6/1-1.07.05.	Испитивање инсталације на заптивеност ваздухом под притиском од 6bar(a), у временском периоду од 24h, са израдом записника који потписују присутна службена лица: Одговорни извођач радова на систему централног радијаторског грејања и Надзорни орган - термотехничких инсталација.	компл.	1		
6/1-1.07.06.	Теренско мерење и испитивање ваздушне пропустљивости станова у свему према СРПС У.Ј5.100 стандарду, укључујући и израду извештаја. Теренско мерење и испитивање на самом објекту квалитет уграђене термоизолације спољних зидова у свему према СРПС.У.Ј5.062 стандарду, укључујући и израду извештаја. Мерења, испитивања и извештај ради акредитована лабораторија за испитивање. Извештај се издаје у три примерка.	компл.	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.07.07.	Прибављање атеста о нивоу буке у најближој стамбеној односно радној просторији проузроковане радом уређаја топлотне подстанице. Мерење врши акредитована лабораторија. Извештај се издаје у три примерка.	компл.	1		
	УКУПНО ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА:				

6/1-1.08.	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
6/1-1.08.01.	Припремни радови: упознавање са објектом, размеравање и обележавање, транспорт и складиштење материјала и алата, ситни грађевински радови, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01		
6/1-1.08.02.	Завршни радови: пробна испитивања, регулација, пробни погон инсталације у трајању од 7 (седам) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02		
6/1-1.08.03.	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01		
6/1-1.08.04.	Бушење отвора за пролаз цевне мреже и канала у зидовима и међуспратним конструкцијама и њихово крпљење по извршеној монтажи. Позиција обухвата и испуну од тврдо пресоване камене вуне продора кроз зидове и подове пожарних сектора. Позиција обухвата ситне грађевинске отворе који нису обухваћени АГ пројектом. Сви отвори у армирано бетонским зидовима су предмет АГ пројекта.	компл	1		
	УКУПНО ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ:				

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ЛАМЕЛА Л2'		
6/1-1.01.	**ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР**	
6/1-1.02.	**ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА**	
6/1-1.03.	**СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК**	
6/1-1.04.	**СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА**	
6/1-1.05.	**ВЕНТИЛАЦИЈА**	
6/1-1.06.	**ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА**	
6/1-1.07.	**ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА**	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.08.	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**				

УКУПНО БЕЗ ПДВ-а (дин):	
ПДВ (дин):	
УКУПНО (дин):	

ТЕНДЕР

ПГД Стамбени објекат 1 на КП 16549 КО Земун
К6/1-1 ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
Објекат 1 - Ламела 2"

ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.01.	**ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР**				
6/1-1.01.01.	Набавка, испорука и уградња челичних панелних радијатора тип: SANICA 22, произвођач SANICA Турска, или одговарајуће. У паковању долази са носачима за качење на зид и свим осталим елементима за монтажу, као и радијаторским чеповима монтираним на цевне прикључке.				
	-тип 22-300/600	ком	1		
	-тип 22-300/800	ком	1		
	-тип 22-300/900	ком	14		
	-тип 22-300/1100	ком	4		
	-тип 22-300/1200	ком	3		
	-тип 22-300/1400	ком	10		
	-тип 22-600/400	ком	49		
	-тип 22-600/500	ком	45		
	-тип 22-600/600	ком	84		
	-тип 22-600/700	ком	39		
	-тип 22-600/800	ком	3		
6/1-1.01.02.	Набавка, испорука и уградња цевастих грејних тела - сушача пешкира, тип: LAVA Luna, производ: "Energo system", или одговарајуће, комплет са носачима и елементима за њихово вешање.				
	-дим 630x1000	ком	55		
	-дим 630x1270	ком	2		
	-дим 750x1000	ком	9		
6/1-1.01.03.	Набавка, испорука и уградња радијаторских термостатских вентила са континуалним скривеним преднамештањем, за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће				
	-тип HERZ-TS-90-V 1/2"	ком	319		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.01.04.	Набавка, испорука и уградња термо глава, за уградњу на термостатски вентил за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће -тип STANDARD	ком	319		
6/1-1.01.05.	Набавка, испорука и уградња угаоних радијаторских навијака производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће - тип RL-1 R1/2"	ком	319		
6/1-1.01.06.	Набавка, испорука и уградња одзрачних вентила за уградњу на грејним телима. -R3/8"	ком	319		
6/1-1.01.07.	Набавка, испорука и уградња испусне славине за пуњење и пражњење постављене на потопљеним грејним телима. -R1/2"	ком	37		
			УКУПНО ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР:		

6/1-1.02.	**ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА**				
6/1-1.02.01.	Набавка, испорука и уградња бешавних челичних цеви од Č.1212 , СРПС ЕН 10255 и СРПС ЕН 10220 за развод топле воде. Ø21,3x2,6 Ø26,9x2,6 Ø33,7x3,2 Ø42,4x3,2 Ø48,3x3,2 Ø60,3x2,9 Ø76,1x2,9	 m m m m m m m	 70 26 97 32 24 58 39		
6/1-1.02.02.	За спојне делове, заптивни материјал, фитинг, металне чауре, кудељу, фирнајз, оксиген, дисугас, жицу за варење, електроде, чврсте тачке, конзоле, носаче и остали ситан потрошан материјал, поникловане дводелне розетне на свим пролазима кроз зидове и заштитне чауре кроз међуспратне конструкције и сав остали ситан материјал. Позиција обухвата и испоруку и монтажу редукција у топлотној подстаници, као и уградњу Т комада за калориметарске сонде у степенишним спратним станицама. Такође, позиција обухвата пробијање отвора за пролаз цевне мреже у преградним зидовима и међуспратним конструкцијама и њихово затварање по извршеној монтажи, као и потребно шлицовање зидова за уградњу цеви за радијаторске везе и крпљење шлицева у зидовима по извршеној монтажи радијаторске везе. Плаћа се 50% од вредности претходне позиције.		0.5		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.02.03.	Премазивање цевне мреже од челичних цеви (минизирање) у два премаза, заштитном бојом постојаном на радној температури. Пре наношења заштите, цеви добро очистити од корозије и нечистоће.	m^2	350		
6/1-1.02.04.	Набавка, испорука и уградња изолације од минералне вуне са паронепропусном мембраном у облози од алуминијумског лима дебљине 0,55mm за комплетну цевну мрежу од челичних цеви и опрему у оквиру топлотне подстанице. Минералном вуном дебљине 30 mm изолује се цевна мрежа успонских водова и разводи у степенишним спратним станицама, а дебљином 50 mm цеви и опрема у подстаници и хоризонтални развод цеви. Количина и цена дате по квадрату површине цеви.				
	- дебљина 30 mm	m^2	230		
	- дебљина 50 mm	m^2	50		
6/1-1.02.05.	Набавка, испорука и уградња вишеслојних цеви цеви од PeX-Al-Pex и алуминијумског слоја за радијаторско грејање, производ HENCO, Белгија или одговарајуће				
	Ø16x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	7020		
	Ø18x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	850		
	Ø20x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	600		
6/1-1.02.06.	Набавка, испорука и уградња цевне изолације дебљине 9 mm за изоловање комплетне цевне мреже од алупласт цеви, производ "Изотерм-Плама" - Уб, или еквивалентно.				
	тип Plamaflex SSL Ø16	m	7020		
	тип Plamaflex SSL Ø18	m	850		
	тип Plamaflex SSL Ø20	m	600		
6/1-1.02.07.	Набавка, испорука и уградња двореног држача за причвршћивање – сидрење алупласт цеви код подног двоцевног развода грејања. Монтажа се врши бушењем једне рупе fi 8 у бетонској подлози. Примена у температурном подручју од -10 до +118 C. Димензије Ø8x86x84,5mm са радијусом фиксирања R 15mm и осним растојањем радијуса 50 mm што задовољава растојање радијаторског X вентила. Боја: Жута, због уочљивости подручја монтаже.	ком	8300		
	УКУПНО ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.03.	**СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК**				
6/1-1.03.01.	Набавка, испорука и уградња кућишта спратних станица израђених од челичног декаприраног лима са типском бравицом и кључем. - 1600x1500x200 mm	ком	16		
6/1-1.03.02.	Набавка, испорука и уградња ултразвучног мерила утрошка енергије топлоте, за грејање, DN15, L=110mm (без холендера), навојни G3/4A, PN16, Qn=0.6m3/h, дужина кабла између рачунске јединице и водомерног дела 0.5m, монтажа у вод ниже температуре, сензори температуре Pt1000 f5,2mm, дужина каблова сензора 1,5 метра, 1 сензор уграђен у тело калориметра други за директну уградњу (адаптер/лоптаста славина се поручују засебно), очитавање у kWh, батеријско напајање 3,6 V DC , са интегрисаним M-Bus модулом. Услуга прве верификације мерила урачуната у цену. Обим испорукуе укључује и холеднерски сет DN15 и адаптер за уградњу температурског сензора Производ: "Danfoss" или одговарајуће тип: Sonosafe 10	ком	66		
6/1-1.03.03.	Набавка, испорука и уградња сетова разделника и сабирника од црних челичних цеви. Колектори се испоручују са одговарајућим бројем прикључака и држачима за монтажу у спратну станицу. Прикључци су према графичкој документацији. - димензије Ø33,7x2,6 mm дужина 350 mm - 2 прикључака	компл.	2		
	- димензије Ø33,7x2,6 mm дужина 500 mm - 3 прикључака	компл.	1		
	- димензије Ø42,4x2,6 mm дужина 650 mm - 4 прикључака	компл.	6		
	- димензије Ø42,4x2,6 mm дужина 800 mm - 5 прикључака	компл.	7		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.03.04.	Набавка, испорука и уградња аутоматског балансног вентила за уградњу у разводни вод ка становима са унутрашњим навојем, са прикључком за импулсну цев, следећих карактеристика: · Величине DN15, · kvs 1.6 m3/h, · Max. радни притисак 16 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 1,5 bar, · Мин. температура развода -20 °C, · Max. температура развода 120 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: ASV-I 15	ком	66		
6/1-1.03.05.	Набавка, испорука и уградња аутоматског балансног вентил IV генерације за уградњу на повратну цев од станова. Опсег подешавања диференцијалног притиска 5-25 kPa, испоручује се фабрички подешен на 10 kPa. Интегрисане додатне функције: испирање, пражњење, испуштање. Функције затварања и подешавања остварују се раздвојеним механизмима. Вентил је са унутрашњим навојем. Испорука укључује импулсну цев 1,5m и не укључује изолацију вентила. производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: ASV-PV DN15 5-25 kPa	ком	66		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.03.06.	Набавка, испорука и уградња ручног регулационог вентила са интегрисаном лоптастом славином (100% затварање протока), 360° ротирајућим мерним прикључцима и славином за дренажу која омогућава селективно пражњење разводне или повратне цеви. · Max. радни притисак 20 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 2.5 bar, · Мин. температура развода -20 °C, · Max. температура развода 130 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: MSV-BD DN20	ком	16		
6/1-1.03.07.	Набавка, испорука и уградња навојних лоптастих славина за рад са топлом водом за уградњу на прикључцима колектора и прикључцима за станове у степенишним спратним станицама. - 1/2" - 3/4" - 1"	 ком ком ком	 96 42 26		
6/1-1.03.08.	Набавка, испорука и уградња навојних одвајача нечистоће. - 3/4" - 1"	 ком ком	 3 13		
6/1-1.03.09.	Набавка, испорука и уградња одзрачно-испусних сетова за монтажу на разделницима и сабирницима у степенишним спратним станицама и разделницима и сабирницима у спратним станицама станова. Уз сетове се испоручују и редукциони комади за монтажу. - 1/2"	 компл.	 32		
6/1-1.03.10.	Испорука и монтажа одзрачних судова са преливном цеви и вентилом за испуштање DN15, за одзрачивање инсталације са комплетним елементима за монтажу на крају сваког успонског вода -ϕ108,0x3,6mm l=200mm	 ком	 4		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.03.11.	Набавка, испорука и уградња преградних вентила на одвајању главних успонских водова за топлу воду, за температуре до 120° Произвођач "МИП Ћуприја" или одговарајуће. - 2"	ком	4		
6/1-1.03.12.	Набавка, испорука и уградња челичних муфова, DN20 PN6	ком	4		
6/1-1.03.13.	Набавка, испорука и уградња славине за пуњење и пражњење за уградњу на потопљеним успонским водовима DN20 MF PN6	ком	4		
6/1-1.03.14.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са огранком на разделнику и сабирнику станарске станице, производ Henco или одговарајуће Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	 ком ком ком	 28 68 36		
6/1-1.03.15.	Набавка, испорука и уградња преструјног вентила за монтажу између разводног и повратног вода на најудаљенијој хоризонталној деоници најудаљеније вертикале, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: AVDO- DN15	ком	2		
УКУПНО СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА-ЗАЈЕДНИЧКИ					

6/1-1.04.	**СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА**				
6/1-1.04.01.	Набавка, испорука и уградња компресионог полуспоја са спољашњим навојем за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са радијаторским вентилом и навијком, производ HENCO, или одговарајуће. Састоји се од цевног наставка, стезног прстена и навртке. Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN	ком	638		
6/1-1.04.02.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са огранком на разделнику и сабирнику станарске станице, производ Henco или одговарајуће Al-PEX Ø16x2,0 - 3/4" UN	ком	638		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.04.03.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са редукцијом у спратној станици стана, производ Henco или одговарајуће.				
	Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN	ком	28		
	Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN	ком	68		
	Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	ком	36		
6/1-1.04.04.	Набавка, испорука и уградња редукције на славини на разделнику и сабирнику у спратној станици стана				
	1" SN - 1/2"SN	ком	96		
	1" SN - 3/4"SN	ком	36		
6/1-1.04.05.	Набавка, испорука и уградња сетова разделника и сабирника, тип 208AR са одговарајућим бројем прикључака, производ TESA или одговарајуће. Димензија колектора је 1", а прикључака 3/4". Уз колекторе се испоручују лоптасте славинице на прикључцима, држачи колектора за монтажу у спратну станицу.				
	- 3 прикључака	компл.	14		
	- 4 прикључака	компл.	7		
	- 5 прикључака	компл.	28		
	- 6 прикључака	компл.	14		
	- 7 прикључака	компл.	1		
	- 8 прикључака	компл.	2		
6/1-1.04.06.	Набавка, испорука и уградња одзрачно-испусних сетова (Т комад, аутоматско одзрачно лонче, славина за пуњење и пражњење) за монтажу на разделницима и сабирницима у станарским спратним станицама.				
	- 1/2"	ком	132		
6/1-1.04.07.	Набавка, испорука и уградња навојних лоптастих лептир славина за монтажу у станарским станицама.				
	- 1"	ком	132		
6/1-1.04.08.	Набавка, испорука и уградња кућишта станарских станица израђених од челичног декаприраног лима са типском бравицом и кључем.				
	- 600x500x120 mm	ком	64		
	- 650x500x120 mm	ком	2		
				УКУПНО СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.05.	**ВЕНТИЛАЦИЈА**				
6/1-1.05.01.	Набавка, испорука и уградња зидног центрифугалног вентилатора у комплету са неповратном клапном. Производ: Systemair, Svedska или одговарајуће тип: CBF 100LS проток ваздуха: 50 m³/h пад притиска: 75 Pa снага: 30 W број обртаја: 2403 o/min електроприкључак: 230 V, 50 Hz, IP44 тежина: 1,2 kg	ком	84		
6/1-1.05.02.	Испорука и монтажа флексибилних канала са розетном за повезивање купатилских вентилатора на зидане вентилационе канале. - ø100 mm	m	110		
6/1-1.05.03.	Испорука и монтажа PVC цеви, заједно са фазонским комадима и елементима за монтажу, за повезивање купатилских вентилатора на етажи повученог спрата до изласка на кров. Канали се завршавају лулом и мрежицом, на 50 cm од кровне равни. - ø110 mm	m	40		
				УКУПНО ВЕНТИЛАЦИЈА:	

6/1-1.06.	**ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА**				
6/1-1.06.01.	Набавка, испорука и монтажа плочастог измењивача топлоте. У цену је урачуната израда постоља од челичних носача. Производ "Traco" - Београд, или одговарајуће. - тип: TRM050M-1-44 Δt' =120/53°C PN16; Δt'' =70/50°C PN6 -пад притиска: примар/секундар 2.55/23.14 kPa, прикључци: прирубница DN50PN25/DN50PN6, материјал плоча: EN1.4404(AISI316L), називни притисак PN25 - капацитет: 278kW	ком	1		
6/1-1.06.02.	Набавка, испорука и монтажа циркулационих пумпи са фреквентним регулатором протока, сензор диференцијалног притиска монтиран на пумпи, региструје притисак на пумпи и омогућава њену регулацију, са једним комплетом завртњева, гуменим компензаторима, прирубницама и контраприрубницама. Производ "GRUNDFOS" Данска, или одговарајуће **РАДИЈАТОРСКО ГРЕЈАЊЕ** - тип: MAGNA 3 40-150 F монофазна - V = 10.31 m³/h - Δpv= 87.8 kPa - P = 608 W - 1x230V/50Hz	ком.	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.06.03.	Набавка, испорука и монтажа прирубничког лоптастог вентила за топлу воду за температуре до 120° С са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, "МИП Ћуприја" или одговарајуће - DN65 PN6	ком.	7		
6/1-1.06.04.	Набавка, испорука и монтажа хватача нечистоћа, за температуре до 120оС, са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће -DN65 PN6	ком.	1		
6/1-1.06.05.	Набавка, испорука и монтажа пригушивача буке и вибрација комплет са контраприрубницама, завртњима, навртками и заптивачима. -DN65 PN6	ком	2		
6/1-1.06.06.	Набавка, испорука и монтажа неповратног вентила, за температуре до 120оС, са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће -DN65 PN6	ком.	1		
6/1-1.06.07.	Набавка, испорука и монтажа вентила сигурности са опругом навојни R1" PN6, p_set=4,5 bar, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће	ком.	1		
6/1-1.06.08.	Набавка, испорука и монтажа славина за испуштање. -DN15 -DN15 PN16	 ком ком	 4 2		
6/1-1.06.09.	Набавка, испорука и уградња ручног балансног вентила следећих карактеристика: · Величине DN 65, · kvs 49.8 m3/h, · прирубнички, · Max. радни притисак 16 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 1.5 bar, · Мин. температура развода -10 °C, · Max. температура развода 130 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: MSV-F2 65	ком	3		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.06.10.	Испорука и монтажа уређаја за одржавање притиска у постројењима централног грејања са свом пратећом опремом за правилан и безбедан рад уређаја. Уређај се састоји од: контролне јединице са електро орманом, пумпе за одржавање притиска, отвореног експанзионог суда, електронског мерача притиска, електромагнетног преструјног вентила, електромагнетног вентила за допуњавање, сигурносног вода, вода за довод воде, електронског мерача нивоа воде, манометара, манометарских славина и друге арматуре и опреме. Производ "TRACO" - Београд, или еквивалентно истих карактеристика. - тип: OP-250-4 AD Запремина експ. суда: 250 lit Пумпа: CM 3-5, 0,5 kW, Grundfos, Данска Сигурносни вод: DN25 Преструјни вентил: EV220B DN15, Danfoss Данска Димензије: 1340x500x1720 mm Маса: 102 kg	ком	1		
6/1-1.06.11.	Набавка, испорука и уградња термометра у заштитном металном кућишту пречника Ø80mm, за опсег мерења 0-120 °C. Производ "Slovarm" или одговарајуће	ком	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.06.12	Набавка, испорука и уградња манометара производ "Slovarm" или одговарајуће за опсег мерења 0-6 bar пречника Ø80mm заједно са манометарском славином R1/2".	ком	2		
6/1-1.06.13	Набавка, испорука и уградња цевног проширења Ø114,3x3,6 mm L=300mm, са челичним данцима DN100x2ком муфовима и чеповима DN15 - разводни вод 70°C	ком	1		
6/1-1.06.14	Набавка, испорука и уградња цевног проширења Ø114,3x3,6 mm L=150mm, са челичним данцима DN100x2ком муфовима и чеповима DN15 -повратни вод 50°C.	ком	1		
	Апарати за гашење пожара у топлотној подстаници су специфицирани у предмеру и приказани у графичкој документацији у склопу Пројекта заштите од пожара.				
				УКУПНО ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

6/1-1.07.	**ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА**				
6/1-1.07.01.	Подешавање уграђених радијаторских вентила и косих регулационих вентила на предвиђене позиције регулације у складу са подацима из пројекта.	компл.	1		
6/1-1.07.02.	Радови на механичком испирању инсталације са контролом запрљаности и састављењем записника о извршености радова.	компл.	1		
6/1-1.07.03.	Мерење протока и балансирање инсталација радијаторског грејања и вентилације помоћу диференцијалног манометра и других атестираних инструмената. Мерење ради акредитована лабораторија за испитивање и доставља три примерка писаног извештаја са резултатима мерења и балансирања.	компл.	1		
6/1-1.07.04.	Радови на испитивању инсталације централног грејања на хладан водени притисак са израдом записника који потписују присутна службена лица: одговорни извођач радова на систему централног радијаторског грејања и надзорни орган-термотехничких инсталација. Време трајања испитивања је минимум 6h у складу са СРПС М.Е6.012.	компл.	1		
6/1-1.07.05.	Испитивање инсталације на заптивеност ваздухом под притиском од 6bar(a), у временском периоду од 24h, са израдом записника који потписују присутна службена лица: Одговорни извођач радова на систему централног радијаторског грејања и Надзорни орган - термотехничких инсталација.	компл.	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.07.06.	Теренско мерење и испитивање ваздушне пропустљивости станова у свему према СРПС У.Ј5.100 стандарду, укључујући и израду извештаја. Теренско мерење и испитивање на самом објекту квалитет уграђене термоизолације спољних зидова у свему према СРПС.У.Ј5.062 стандарду, укључујући и израду извештаја. Мерења, испитивања и извештај ради акредитована лабораторија за испитивање. Извештај се издаје у три примерка.	компл.	1		
6/1-1.07.07.	Прибављање атеста о нивоу буке у најближој стамбеној односно радној просторији проузроковане радом уређаја топлотне подстанице. Мерење врши акредитована лабораторија. Извештај се издаје у три примерка.	компл.	1		
УКУПНО ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА:					

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-1.08.	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
6/1-1.08.01.	Припремни радови: упознавање са објектом, размеравање и обележавање, транспорт и складиштење материјала и алата, ситни грађевински радови, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01		
6/1-1.08.02.	Завршни радови: пробна испитивања, регулација, пробни погон инсталације у трајању од 7 (седам) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02		
6/1-1.08.03.	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01		
6/1-1.08.04.	Бушење отвора за пролаз цевне мреже и канала у зидовима и међуспратним конструкцијама и њихово крпљење по извршеној монтажи. Позиција обухвата и испуну од тврдо пресоване камене вуне продора кроз зидове и подове пожарних сектора. Позиција обухвата ситне грађевинске отворе који нису обухваћени АГ пројектом. Сви отвори у армирано бетонским зидовима су предмет АГ пројекта.	компл	1		
				УКУПНО ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ:	

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ЛАМЕЛА Л2"		
6/1-1.01.	**ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР**	
6/1-1.02.	**ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА**	
6/1-1.03.	**СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК**	
6/1-1.04.	**СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА**	
6/1-1.05.	**ВЕНТИЛАЦИЈА**	
6/1-1.06.	**ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА**	
6/1-1.07.	**ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА**	
6/1-1.08.	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО БЕЗ ПДВ-а (дин):	
ПДВ (дин):	
УКУПНО (дин):	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ОБЈЕКАТ 1		
1	**ЛАМЕЛА Л1**	
2	**ЛАМЕЛА Л2'**	
3	**ЛАМЕЛА Л2"**	

УКУПНО БЕЗ ПДВ-а (дин):	
ПДВ (дин):	
УКУПНО (дин):	

ПРЕДМЕР
Стамбени објекти:
Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд
Објекат 1
КЊИГА 6/2.1 Пројекат лифта Л11- Објекат 1

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6.2,1	**ВРСТА РАДОВА**				
	Набавка транспорт и уградња опреме постројења лифта или одговарајућа, према СРПС ЕН81-20. Врста и намена лифта: за превоз станара и осталих корисника. Корисна носивост: лифта Q=1000 kg (13 особа) Брзина дизања: v=1,0 m/s са фреквентно регулисаним погоном за 180 укључака/часу. Број станица 8, главна "0". Број прилаза 8 са исте стране. Висина дизања: H=20,65 m Погонско постројење: VVVF регулисани безредукторски мотор. Управљање микропроцесорско simplex сабирно на доле, са ппз-режимом рада (довожење у главну станицу "0" и искључује из рада. Батеријско напајање у случају нестанка ел.енергије. Заштита од неконтролисаног покретања кабине. Сигнализација : -на свим станицама позивне кутије у штоку од Inox-а: DOT-дисплеј показивач положаја кабине (спрата) и смера даље вожње, потврда позива светлосна и звучна, сва микропокретна-позивна дугмад четвртаста са Брајевим ознакама. Све повезано са комплетном инсталацијом. у кабини регистар кутија изведен као панел половином висине кабине од инокса, микропокретни четвртасти тастери за све станице са ознакама као и Брајевим ознакама са светлосном и звучном потврдом позива, DOT-дисплеј положаја кабине (спрата) и смера даље вожње, сигнал светлосни и звучни преоптерећења кабине, гонг пристајања. Додатни тастери сви са Брајевим ознакама: аларм, отварање врата, затварање врата, вентилатор (са контактом на под), нужно светло.				

Интерфонска веза двострука (кабина-командни орман).
Електрични прикључак 3x400/230 V, 50 Hz.
Електрична инсталација: за суви простор.
Комплет А-табла, Д-табла, Ревизиона кутија на кабини и у јами са повезивањем комплет.
Осветљење возног окна комплет са повезивањем по СРПС ЕН 81-20, део Електро пројекта.
Возно окно извођење: А-Б окречено у бело део А.-Г пројекта, димензије према А-Г пројекту 1750x2600 mm, јама мин.1500 mm, врх мин.3800 mm. Вентилација возног окна природна (део Арх-Грађ.пројект)
Преносни однос вуче: 2:1,
комплет челичне ужади за висину дизања, са носећим вијцима причвршћени за рамове кабине и противтега.

Врата возног окна: Аутоматска, телескопска, двопанелна, облога офарбана RAL 7035, дим. 900/2100 mm, ППЗ Е120.

Врата кабинска: Аутоматска, телескопска, двопанелна, фреквентно регулисана, са заштитном фото-завесом за цео отвор врата, 900/2100 mm, облога офарбана RAL 7035.

Кабина, комплет са рамом и опремом, димензије: 1100x2100x 2300 mm.
Извођење: Са челичним рамом и облогома офарбана RAL 7035.
Осветлење: индиректно 100 lx, кад је лифт ван функције светло у кабини се искључује, нужно светло.

Додатна опрема: рукохват округли на леђној страни алуминијски, ламинирано огледало на задњем зиду висине од рукохвата до плафона, вентилатор. Електронска вага.
Ограда на крову кабине од челичних профила финално офарбана hмин.700 mm и метална сокла hмин.100 mm.
Под противклизни подолит.
Хватачки уређај: у оба смера поступног дејства.
Уређај против самопокретања кабине.

Граничник брзине двосмерног дејства комплет уграђено и повезано.
Комплет монтираних вођица кабине за задату висину дизања Т89x62x16 са комолетом причврсног прибора. Комплет монтираних вођица противтега за задату висину дизања Т50x50x5 са комолетом причврсног прибора.
Погонски агрегат VVVF: Безредукторски Рноминално=7,7 kW, In=20A. Напајање са мреже или батеријско.
Положај: горе у врху возног окна.

	Комплет одбојника без пригушења за кабину и противтег, повезано и уземљено, са челичним дистанцерима за задату дубину јаме. Противтег: поред кабине, са заштитним лимом у јами. Металне офарбане челичне пењалице у јами в.о. од дна јаме до мин.1,1m од пода врата в.о. најниже станице. Скела је обавеза генералног извођача радова (део Арх-Грађ пројекта) Једна метална канта са поклопцем, једна изолациона простирка код А-табле, поцинкована трака 20 m за прстеноване вођица: -у врху на катодни одводник који је поставио електро-монтер (део електро пројекта) и - у јами возног окна са повезивањем на траку за уземљења објекта коју је довео електро монтер (део електро пројекта). ГСМ модул или појачивач сигнала мобилне телефоније. Техничка контрола лифта пре пуштања у погон са издавањем Сертификата. Сервисна књига- Књига лифта, Упутство за одржавање лифта, Упутство за спашавање лица из лифта, Комплет електро и командних шема постављених у А-орман, Комплет налепница упозорења и слободних сигурносних простора и упутстава. (Пиктограми као и тактилне површине део АГ пројекта). Излазак Именованог тела пре пуштања у погон са издавањем Сертификата. Пројекат изведеног објекта.	компл	1		

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

6.2,1	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ЕЛЕКТРИЧНОГ ЛИФТА ОБЈЕКАТ 1 ЛИФТ Л11 1000kg, без ПДВ-а**	

УКУПНО (дин):

ПРЕДМЕР
Стамбени објекти:
Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд
Објекат 1
КЊИГА 6/2.2 Пројекат лифта Л12- Објекат 1

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6.2,2	**ВРСТА РАДОВА**				
	Набавка транспорт и уградња опреме постројења лифта или одговарајућа, према СРПС ЕН81-20. Врста и намена лифта: за превоз станара и осталих корисника. Корисна носивост: лифта Q=1000 kg (13 особа) Брзина дизања: v=1,0 m/s са фреквентно регулисаним погоном за 180 укључака/часу. Број станица 8, главна "0". Број прилаза 8 са исте стране. Висина дизања: H=20,65 m Погонско постројење: VVVF регулисани безредукторски мотор. Управљање микропроцесорско simplex сабирно на доле, са ппз-режимом рада (довожење у главну станицу "0" и искључује из рада. Батеријско напајање у случају нестанка ел.енергије. Заштита од неконтролисаног покретања кабине. Сигнализација : -на свим станицама позивне кутије у штоку од Inox-а: DOT-дисплеј показивач положаја кабине (спрата) и смера даље вожње, потврда позива светлосна и звучна, сва микропокретна-позивна дугмад четвртаста са Брајевим ознакама. Све повезано са комплетном инсталацијом. у кабини регистар кутија изведен као панел половином висине кабине од инокса, микропокретни четвртасти тастери за све станице са ознакама као и Брајевим ознакама са светлосном и звучном потврдом позива, DOT-дисплеј положаја кабине (спрата) и смера даље вожње, сигнал светлосни и звучни преоптерећења кабине, гонг пристајања. Додатни тастери сви са Брајевим ознакама: аларм, отварање врата, затварање врата, вентилатор (са контактом на под), нужно светло.				

Интерфонска веза двострука (кабина-командни орман).
Електрични прикључак 3x400/230 V, 50 Hz.
Електрична инсталација: за суви простор.
Комплет А-табла, Д-табла, Ревизиона кутија на кабини и у јами са повезивањем комплет.
Осветљење возног окна комплет са повезивањем по СРПС ЕН 81-20, део Електро пројекта.
Возно окно извођење: А-Б окречено у бело део А.-Г пројекта, димензије према А-Г пројекту 1750x2600 mm, јама мин.1500 mm, врх мин.3800 mm. Вентилација возног окна природна (део Арх-Грађ.пројект)
Преносни однос вуче: 2:1,
комплет челичне ужади за висину дизања, са носећим вијцима причвршћени за рамове кабине и противтега.

Врата возног окна: Аутоматска, телескопска, двопанелна, облога офарбана RAL 7035, дим. 900/2100 mm, ППЗ Е120.

Врата кабинска: Аутоматска, телескопска, двопанелна, фреквентно регулисана, са заштитном фото-завесом за цео отвор врата, 900/2100 mm, облога офарбана RAL 7035.

Кабина, комплет са рамом и опремом, димензије: 1100x2100x 2300 mm.
Извођење: Са челичним рамом и облогома офарбана RAL 7035.
Осветлење: индиректно 100 lx, кад је лифт ван функције светло у кабини се искључује, нужно светло.

Додатна опрема: рукохват округли на леђној страни алуминијски, ламинирано огледало на задњем зиду висине од рукохвата до плафона, вентилатор. Електронска вага.
Ограда на крову кабине од челичних профила финално офарбана hмин.700 mm и метална сокла hмин.100 mm.
Под противклизни подолит.
Хватачки уређај: у оба смера поступног дејства.
Уређај против самопокретања кабине.

Граничник брзине двосмерног дејства комплет уграђено и повезано.
Комплет монтираних вођица кабине за задату висину дизања Т89x62x16 са комолетом причврсног прибора. Комплет монтираних вођица противтега за задату висину дизања Т50x50x5 са комолетом причврсног прибора.
Погонски агрегат VVVF: Безредукторски Рноминално=7,7 kW, In=20A. Напајање са мреже или батеријско.
Положај: горе у врху возног окна.

	Комплет одбојника без пригушења за кабину и противтег, повезано и уземљено, са челичним дистанцерима за задату дубину јаме. Противтег: поред кабине, са заштитним лимом у јами. Металне офарбане челичне пењалице у јами в.о. од дна јаме до мин.1,1m од пода врата в.о. најниже станице. Скела је обавеза генералног извођача радова (део Арх-Грађ пројекта) Једна метална канта са поклопцем, једна изолациона простирка код А-табле, поцинкована трака 20 m за прстеноване вођица: -у врху на катодни одводник који је поставио електро-монтер (део електро пројекта) и - у јами возног окна са повезивањем на траку за уземљења објекта коју је довео електро монтер (део електро пројекта). ГСМ модул или појачивач сигнала мобилне телефоније. Техничка контрола лифта пре пуштања у погон са издавањем Сертификата. Сервисна књига- Књига лифта, Упутство за одржавање лифта, Упутство за спашавање лица из лифта, Комплет електро и командних шема постављених у А-орман, Комплет налепница упозорења и слободних сигурносних простора и упутстава. (Пиктограми као и тактилне површине део АГ пројекта). Излазак Именованог тела пре пуштања у погон са издавањем Сертификата. Пројекат изведеног објекта.	компл	1		

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

6.2,2	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ЕЛЕКТРИЧНОГ ЛИФТА ОБЈЕКАТ 1 ЛИФТ Л12 1000kg, без ПДВ-а**	

УКУПНО (дин):

ПРЕДМЕР
Стамбени објекти:
Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд
Објекат 1
КЊИГА 6/2.3 Пројекат лифта Л13- Објекат 1

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6.2,3	**ВРСТА РАДОВА**				
	Набавка транспорт и уградња опреме постројења лифта или одговарајућа, према СРПС ЕН81-20. Врста и намена лифта: за превоз станара и осталих корисника. Корисна носивост: лифта Q=1000 kg (13 особа) Брзина дизања: v=1,0 m/s са фреквентно регулисаним погоном за 180 укључака/часу. Број станица 8, главна "0". Број прилаза 8 са исте стране. Висина дизања: H=20,65 m Погонско постројење: VVVF регулисани безредукторски мотор. Управљање микропроцесорско simplex сабирно на доле, са ппз-режимом рада (довожење у главну станицу "0" и искључује из рада. Батеријско напајање у случају нестанка ел.енергије. Заштита од неконтролисаног покретања кабине. Сигнализација : -на свим станицама позивне кутије у штоку од Inox-а: DOT-дисплеј показивач положаја кабине (спрата) и смера даље вожње, потврда позива светлосна и звучна, сва микропокретна-позивна дугмад четвртаста са Брајевим ознакама. Све повезано са комплетном инсталацијом. у кабини регистар кутија изведен као панел половином висине кабине од инокса, микропокретни четвртасти тастери за све станице са ознакама као и Брајевим ознакама са светлосном и звучном потврдом позива, DOT-дисплеј положаја кабине (спрата) и смера даље вожње, сигнал светлосни и звучни преоптерећења кабине, гонг пристајања. Додатни тастери сви са Брајевим ознакама: аларм, отварање врата, затварање врата, вентилатор (са контактом на под), нужно светло.				

Интерфонска веза двострука (кабина-командни орман).
Електрични прикључак 3x400/230 V, 50 Hz.
Електрична инсталација: за суви простор.
Комплет А-табла, Д-табла, Ревизиона кутија на кабини и у јами са повезивањем комплет.
Осветљење возног окна комплет са повезивањем по СРПС ЕН 81-20, део Електро пројекта.
Возно окно извођење: А-Б окречено у бело део А.-Г пројекта, димензије према А-Г пројекту 1750x2600 mm, јама мин.1500 mm, врх мин.3800 mm. Вентилација возног окна природна (део Арх-Грађ.пројект)
Преносни однос вуче: 2:1,
комплет челичне ужади за висину дизања, са носећим вијцима причвршћени за рамове кабине и противтега.

Врата возног окна: Аутоматска, телескопска, двопанелна, облога офарбана RAL 7035, дим. 900/2100 mm, ППЗ Е120.

Врата кабинска: Аутоматска, телескопска, двопанелна, фреквентно регулисана, са заштитном фото-завесом за цео отвор врата, 900/2100 mm, облога офарбана RAL 7035.

Кабина, комплет са рамом и опремом, димензије: 1100x2100x 2300 mm.
Извођење: Са челичним рамом и облогома офарбана RAL 7035.
Осветлење: индиректно 100 lx, кад је лифт ван функције светло у кабини се искључује, нужно светло.

Додатна опрема: рукохват округли на леђној страни алуминијски, ламинирано огледало на задњем зиду висине од рукохвата до плафона, вентилатор. Електронска вага.
Ограда на крову кабине од челичних профила финално офарбана hмин.700 mm и метална сокла hмин.100 mm.
Под противклизни подолит.
Хватачки уређај: у оба смера поступног дејства.
Уређај против самопокретања кабине.

Граничник брзине двосмерног дејства комплет уграђено и повезано.
Комплет монтираних вођица кабине за задату висину дизања Т89x62x16 са комолетом причврсног прибора. Комплет монтираних вођица противтега за задату висину дизања Т50x50x5 са комолетом причврсног прибора.
Погонски агрегат VVVF: Безредукторски Рноминално=7,7 kW, In=20A. Напајање са мреже или батеријско.
Положај: горе у врху возног окна.

	Комплет одбојника без пригушења за кабину и противтег, повезано и уземљено, са челичним дистанцерима за задату дубину јаме. Противтег: поред кабине, са заштитним лимом у јами. Металне офарбане челичне пењалице у јами в.о. од дна јаме до мин.1,1m од пода врата в.о. најниже станице. Скела је обавеза генералног извођача радова (део Арх-Грађ пројекта) Једна метална канта са поклопцем, једна изолациона простирка код А-табле, поцинкована трака 20 m за прстеноване вођица: -у врху на катодни одводник који је поставио електро-монтер (део електро пројекта) и - у јами возног окна са повезивањем на траку за уземљења објекта коју је довео електро монтер (део електро пројекта). ГСМ модул или појачивач сигнала мобилне телефоније. Техничка контрола лифта пре пуштања у погон са издавањем Сертификата. Сервисна књига- Књига лифта, Упутство за одржавање лифта, Упутство за спашавање лица из лифта, Комплет електро и командних шема постављених у А-орман, Комплет налепница упозорења и слободних сигурносних простора и упутстава. (Пиктограми као и тактилне површине део АГ пројекта). Излазак Именованог тела пре пуштања у погон са издавањем Сертификата. Пројекат изведеног објекта.	компл	1		

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

6.2,3	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ЕЛЕКТРИЧНОГ ЛИФТА ОБЈЕКАТ 1 ЛИФТ Л13 1000kg, без ПДВ-а**	

УКУПНО (дин):

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА УЗ ПГД

Стамбени објекат 1 на К.П. 16549, К.О. Земун

Ред.бр.	НАЗИВ ПРОЈЕКТА	
1.1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	
2.1	ПРОЈЕКАТ ФУНДИРАЊА ОБЈЕКТА	
3.1.	ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
4.1.	ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
4.4	ПРОЈЕКАТ ТП обј 1 Л1	
4.5	ПРОЈЕКАТ ТП обј 1 Л2(1)	
4.6	ПРОЈЕКАТ ТП обј 1 Л2(2)	
5.1	ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
6.1.1	ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА – ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
6/2.1	ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ПРОЈЕКАТ ЛИФТА 11 објекат 1	
6/2.2	ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ПРОЈЕКАТ ЛИФТА 12 објекат 1	
6/2.3	ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ПРОЈЕКАТ ЛИФТА 13 објекат 1	
елабора	ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА	
	УКУПНО (дин):	
	ПДВ 20%	
	УКУПНО са ПДВ-ом:	

ПРЕДМЕР РАДОВА
МОБИЛНЕ ОПРЕМЕ ЗА ГАШЕЊЕ ПОЧЕТНИХ ПОЖАРА
• стамбени објекат 1 на КП 16549

ОБЈЕКАТ 1

Бр.	ОПИС ОПРЕМЕ	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин.)	Цена (дин.)
			А	Б	АхБ
1.	Ручни апарати за гашење почетних пожара пуњени сувим прахом под сталним притиском S 9A	ком	82		
2.	Апарати CO2 5 - пуњени угљен диоксидом	ком	28		
				УКУПНО (дин):	

1. Хидрантска опрема је обухваћена предмером хидро пројекта, и није предмет овог пројекта.

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ПГД

Стамбени објекат 2 - Л1' на К.П. 16548 К.О. Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	Напомена: - Ископ за објекат узет је (Пројектом Фундирања објекта), ископани материјал се депонује на привремену градилишну депонију за насипање и уређење терена (Пројекат спољног уређења). - Материјал из ископа треба одлагати најмање 1 метар од ивице ископа, до његовог поновног уграђивања или транспорта на одлагалиште које одреди Надзорни орган.				
1.1.	Набавка материјала транспорт испуна испод плоче лифта шљунком. Шљунак мора бити чист, без органских примеса. Обрачун по м³. =0,75*1,75*2,6	м³	3.41		
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
	Напомена: Извођач је у обавези да приликом изградње пројектованог објекта, после изградње прве етаже постави репере и сними "нултно стање" у циљу праћења слегања, као у току изградње прве етаже, тако редовно на свакој следећој етажи. По завршетку изградње објекта снимање вршити на свака три месеца у трајању минимум 2 (две) године				
2.1.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=6 цм. Бетон се лије као заштита хидроизолације подне плоче . Обрачун по м².				
	=2,15*4,48	м²	9.63		
2.2.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=10 цм. Бетон се лије као подлога за плочу на тлу и испод пливајућих плоча. Подлога је армирана синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Горњу површину бетона фино испердашити и припремити за израду хидроизолације. Обрачун по м².				
	испод плоча на тлу =2,15*4,48+17,83+10,52		37.98		
	испод тротоара		178.81		
	укупно Пос 2.2.	м²	216.79		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, у паду д=22-35 цм. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Бетон се лије као завршни слој у галерији. Плоча је армирана синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Горњу површину бетона фино испердашити. Обрачун по м³. =(0,20+0,35)/2*177,75	м³	48.88		
2.4.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима. =0,25*2,12*(6,27*6+1,75+4,48*2+6,48*5+26,0+4,67*2+11,03+14,35+4,88)-0,25*1,85*(0,8+1,0*2)	м³	76.26		
2.5.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима. =0,2*2,12*(13,4+40,7+8,18+14,7+9,45+5,48+13,44+5,45+5,75+1,6+4,42+6,48+5,78*2+2,95+1,1*6+0,9*5)	м³	65.58		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.6.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), и МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа:"Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.6.1.	дз=16 цм =0,16*2,12*(2,6*2+6,53)	м³	3.98		
2.6.2.	дз=12 цм =0,12*2,12*0,45*2	м³	0.23		
2.6.3.	д=16 цм, МБ 40 (С30/37), зидови лифта до коте ±0,00 =0,16*2,12*(2,6*2+1,75)	м³	2.36		
2.7.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине по пројекту, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.7.2.	дз=16 цм приземље =0,16*(2,97*(2,6*2+2,07)+)-0,16*1,18*2,4	м³	3.00		
2.7.2.	дз=12 цм приземље =0,12*2,97*0,45*2	м³	0.32		
2.8.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=16 цм, армираним бетоном МБ 30 (C25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				
2.8.1.	дз=16 цм зидови лифта, приземље - повучени спрат =0,16*(24,85*(2,6*2+2,07)-0,16*1,18*2,4*7)	м³	28.40		
2.8.2.	дз=12 цм чеони зид код удвојених тераса 1. спрат - типски спрат =0,12*2,97*1,0*2*3	м³	2.14		
2.9.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 40 (C30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. приземље =0,2*2,97*(4,93+4,72+6,48+4,21+6,72+2,0+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+5,07+5,63+6,26+1,42+2,73+9,02)-0,20*(1,0*1,6*8+2,7*2,4*4)	м³	32.01		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.10.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. типски спрат I - VI =0,2*2,97*6*(4,93+4,72+9,02+5,62+1,43+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+3,32+2,92+2,62+4,21+6,72)-0,2*6*(1,0*1,6*7+2,70*2,4*2)		162.39		
	повучени спрат =0,2*2,90*(3,99+6,5+2,77+1,15+0,88+1,4+4,48)		12.28		
	укупно Пос 2.10.	м³	174.67		
2.11.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. приземље =0,25*2,97*(2,2+3,43+0,7+1,9+2,3+2,07+1,2+4,25+2,0+2,61+5,05+6,15+3,76+3,6+3,16+3,2+2,4)-0,25*(1,38*2,3+0,8*2,05+0,9*2,05+1,0*2,1)	м³	34.92		
2.12.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =0,25*2,97*6*(0,7+3,43+2,5+1,8+6,48+2,27+1,2+4,25+2,65+5,05+6,15+3,76+3,6+3,2+2,4+3,2+1,9+0,9)-0,25*6*(0,9*2,05*2+1,0*2,1*2)		235.15		
	повучени спрат =0,25*(2,97*2,65+5,0+0,7+6,98+3,8+3,85+3,45+1,43+0,88+2,51)-0,25*1,0*2,05*6		20.13		
	укупно Пос 2.12.	м³	255.28		
2.13.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање стубова и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (C25/30). У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	приземље =2,97*(0,25*0,2+0,25*0,5*10+0,2*0,2*4+0,25*0,7*2)	м³	5.38		
2.14.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање стубова и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (C25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =6*2,97*(0,2*0,8+0,25*0,5*10+0,25*0,7+0,2*0,2*5+0,25*0,9+0,25*0,6*2)		45.47		
	повучени спрат =0,25*2,97*(0,25*0,2+0,2*0,5*3+0,25*0,6*2+0,25*0,7+0,25*0,25*3+0,25*0,9+0,2*0,2*5)		1.07		
	укупно Пос 2.14.	м³	46.54		
2.15.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање греда и хоризонталних серклажа армираним бетоном МБ 30 (С25/30). У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	греде у плочи приземља =0,2*0,45*(0,25*0,45*(4,88+4,72+5,0+2,62+4,4+5,59+4,48*2+1,08+10,90+4,57+6,2+7,28)+0,2*0,4*2,6+0,12*0,55*6,65+5,14+2,94+2,89)	м³	1.72		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.16.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање греда и хоризонталних серклажа армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	греде у плочи типског спрата (1 - 6. спрата) =6*0,25*0,45*(3,1+3,98+4,25+2,83+5,32+5,72+3,17+7,65+5,72+5,32+5,72+3,7+5,37+1,63+2,15+1,78+5,0+5,77+2,18+2,33+5,35+3,05+2,67+3,33+1,44*3)+6*0,2*0,45*(2,5+3,95+3,2+5,78+3,27+2,95+2,47+5,35+2,35*2+3,3+2,56+6,4+3,05+2,48+1,75*2)+6*0,12*0,55*(1,45*7+6,64+3,52+9,32+3,52)+0,12*0,45		111.58		
	повучени спрат =0,25*0,45*(3,1+3,98+4,25+2,83+5,32+5,72+3,17+7,65+5,72+5,32+5,72+3,7+5,37+1,63+2,15+1,78+5,0+5,77+2,18+2,33+5,35+3,05+2,67+3,33+1,45*3)+0,2*0,45*(2,5+3,95+3,2+5,78+3,27+2,95+2,47+5,35+2,35*2+3,3+2,56+6,4+3,05+2,48+1,75*2)+0,2*0,50*3,0+0,12*0,55*(1,45*7+6,64+3,52+9,32+3,52)		18.89		
	греде у кровној плочи на коти +23,60 =0,2*0,4*(6,57+26,9+4,45+12,05+1,75+38,9)+0,25*0,45*(11,47*2+4,02*2+2,32*2+2,6*2+2,9*2+4,11*2+10,22*2+4,75*7+1,75*6+2,82+4,42*6)		23.94		
	венац на коти +24,20 =0,12*0,50*(6,57+1,65+15,45+1,65+10,15+4,4+40,3+14,15+3,65)		5.88		
	хоризонтални серклажи =0,2*0,25*(1,4*7*8+1,65*2+2,42*2+2,99*2+2,51*2)		4.88		
	укупно Пос 2.16.	м³	165.17		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.17.	Набавка материјала, транспорт и израда подне плоче приземља, армираним бетоном МБ 40 (С30/37). Плоча је дебљине дп=18 цм. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом. на коти ±0,00 =0,18*605,80-0,18*(3,01*2,51+18,51)	м³	104.35		
2.18.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање међуспратних плоча, дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са свом потребном глатком оплатом и челичним подупирачима. равна плоча I спрат - повучени спрат =0,18*605,8*7-0,18*(3,01*2,51+2,95*3,96)*7	м³	739.07		
2.19.	Набавка материјала, транспорт и израда подне пливајуће плоче приземља, армираним бетоном МБ 40 (С30/37). Плоча је дебљине дп=18 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ на коти -0,80 плоча топлотне подстанице и хидроцила =0,18*18,51	м³	3.33		
2.20.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање горње плоче лифт окна, дебљине дп=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са свом потребном глатком оплатом и челичним подупирачима. =0,2*3,01*2,07	м³	1.25		
2.21.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање доње плоче лифт окна, дебљине дп=15 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/370), са остављањем анкера и отвора. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³				
	=0,15*2,6*1,75	м³	0.68		
2.22.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање плоча, дебљине дп=15 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре.				
	Обрачун по м³ са свом потребном глаком платом и челичним подупирачима.				
	кровна плоча на коти +23,60 =0,15*(498,95-(3,01*2,51+2,95*3,96))		71.96		
	конзолна плоча на коти +23,60 =0,15*(536,1-498,95)		5.57		
	плоче тераса приземље =0,15*1,54*(6,64+2,94+5,14+2,94)		4.08		
	типски спрат =0,15*1,54*(6,6+3,52+6,64+3,52)*6		28.11		
	повучени спрат =0,15*(9,4*2+5,0*2)		4.32		
	укупно Пос 2.18.2.	м³	114.04		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.23.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и степенишних подеста, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), у објекту. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², са потребном глатком оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
2.23.1.	коса степенишна плоча дп=15 цм степеници 16,38/30 цм =3,073*1,37*14	м²	58.94		
2.23.2.	плоча подеста дп=15 цм =3,0*1,35*7	м²	28.35		
2.24.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање степеника код врата за излазак на терасу у повученом спрату, армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре.				
	Обрачун по м², са потребном оплатом степеника.				
	=2*0,25*0,3*0,9*2*7	м²	1.89		
2.25.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и степенишних подеста, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), на улазу у објекат. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², м³ са потребном глатком оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
2.25.1.	коса степенишна плоча дп=15 цм степеници 15/30 цм =2,01*4,15	м²	8.34		
2.25.2.	темељи зид степеништа д=15 цм				
2.25.2.1.	д=15 цм =0,15*1,92*(1,66*2+4,15)	м³	2.15		
2.25.2.2.	д=10 цм =0,10*0,50*3,85	м³	0.19		
2.25.3.	темељна плоча степеништа =0,3*1,09*4,15	м³	1.36		
2.26.	Набавка материјала и бетонирање рампи, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), споља. Рампе су дебљине према пројекту, са падом према графичкој документацији.				
	У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.26.1.	коса плоча рампе д=15цм =1,6*4,65*2+2,28*1,6	м²	18.53		
	плоче подеста рампе д=15цм =1,65*3,2+1,6*1,6	м²	7.84		
2.27.	Набавка материјала и бетонирање рампи, армираним бетоном МБ 30 (C25/30), споља. Рампе су дебљине према пројекту, са падом према графичкој документацији. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.27.2.	темељи зидови рампе д=15цм =0,15*(2*0,5/2*4,55+(0,86+1,05)/2*2,28*2+(0,5+0,74)/2*4,55*2+0,55*(3,2+1,65*2)+0,86*1,6*2)	м³	2.79		
2.27.3.	темељи рампе =0,2*0,4*(12,7+11,3+3,7*2+1,1)	м³	2.60		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.28.	Набавка материјала и бетонирање расхладне јаме, армираним бетоном МБ 30 (C25/30), са остављањем потребних анкера, а у свему према графичкој документацији, статичком прорачуну и детаљима арматуре. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
2.27.1.	дп=15 цм, доња плоча расхладне јаме =1,3*1,3	м²	1.69		
2.27.2.	дп=15 цм, зидови расхладне јаме =1,33*(1,3*2+1,0*2)	м²	6.12		
2.28.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање парапетног зида терасе приземља, армираним бетона МБ 30 (C25/30), дебљине д=12 цм. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
	приземље =1,0*(6,64+2,89*2+5,14)	м²	17.56		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.29.	Набавка материјала, транспорт и израда тротоара дебљине д=10 цм . Тротоар је од бетона МБ 25, армиран мрежом Q 131. Горњу површину тротоара извести у нагибу од објекта. На сваких 2,00 м¹ тротоара узвести дилатационе разделнице ширине 2 цм и испунити их 2/3 песком и 1/3 врућим битуменом. Тротоар одвојити разделницом ширине 2 цм, дуж целог објекта и разделницу испунити врућим битуменом. Обрачун по м³ изведеног тротоара са потребном оплатом.	м³	145.00		
2.	БЕТОНСКИ И АРМ. БЕТОНСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
3.1.	Набавка, транспорт, сечење, савијање и уградња арматуре Б 500 и МАГ. Количина арматуре су дате на основу детаља арматуре. Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате. Обрачун по килограму.	кг	150,000.00		
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
4.1.	Набавка материјала, транспорт и зидање фасадних зидова клима блоком димензија 380/200/238 мм. Зидање је по систему перо-жљеб, у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=20 цм. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,228 W/mK. Обрачун по м³. зид са ознаком ФЗ1, ФЗ1' приземље =0,2*2,77*(2,47+3,01+2,15+0,38*2+2,56+3,3+2,34+2,88+2,3+2,48+2,2+2,95+1,48+3,28+5,78*2+4,2+3,95+2,48+9,55)-0,2*(1,8*1,6*6+1,0*1,6*14+2,7*2,4*2+1,5*2,4+1,8*1,6+1,38*2,4+1,38*2,3+3,9*2,67+3,9*2,4)		19.43		
	типски спрат I - VI =0,2*2,77*(5,38+2,34+3,24+2,56+3,08*2+5,45+2,48+3,96+2,7+4,2+5,78+3,28+2,95+1,48+2,48+2,47+2,48+1,68+9,55)*6-0,2*(2,7*2,4*5+1,38*2,3+1,0*1,95*2+1,0*1,6*13+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4)*6		129.06		
	повучени =0,2*2,9*(3,6+2,58+1,45+2,25+3,0+5,75+2,56+5,78+2,95+1,45+5,38+3,25+1,87+2,95+5,75+5,78*2+5,48+0,68+2,82+1,75+2,82+2,74+9,55)-0,2*(0,7*2,3*2+0,9*2,5*2+1,6*2,3*10+0,8*2,3*5+0,9*2,5+2,3*2,3*4+0,7*2,3*3+0,9*2,5*3)		33.28		
	укупно Пос 4.1.	м³	181.78		
4.2.	Набавка материјала, транспорт и зидање фасадних зидова клима блоком димензија 380/250/238 мм. Зидање је по систему перо-жљеб, у продужном малтеру размере 1:2:6. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,201 W/mK. Дебљина зида дз=25 цм. Обрачун по м³.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	зид са ознаком ФЗ3 приземље =0,25*2,77*0,85	м³	0.59		
4.3.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова гитер блоком димензија 250/190/190 мм. Зидање је у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=25 цм. Обрачун по м³.				
	зид са ознаком С31, С31*, С31**, С31ТП				
	приземље =0,25*2,77*(4,48+1,75+3,73+5,32+4,05+1,38+4,72+3,98+3,07+3,38+1,77+3,73+2,15+2,2+2,33+1,82+3,47)-0,25*1,0*2,1*5		34.31		
	типски спрат I - VI =0,25*2,77*(3,73+1,0+4,73+1,6+2,15+1,78+3,38+2,2+2,33+5,78+5,03+3,08+3,73+5,33)*6+0,25*2,77*(4,48+1,6)*6-0,25*1,0*2,1*8*6		190.57		
	повучени спрат =0,25*2,90*(1,75*3+0,4+0,3+2,94+3,98+3,08+1,52+2,19+1,48+3,4+2,13+2,6+1,11+3,98)-0,25*1,0*2,1*2		23.86		
	укупно Пос 4.3.	м³	248.74		
4.4.	Набавка материјал, транспорт и зидање зидова пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6. Зид је дебљине д=25 цм, Обрачун по м³ озиданог зида.				
	повучени спрат =0,25*2,90*(1,75*2++0,96+1,97+2,38+1,97)	м³	7.82		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.5.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова дебљине дз=12, пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6 Истовремено са зидањем бетонирати хоризонталне и вертикалне армирано бетонске серклаже. Серклаже извести бетоном МБ 20, димензије серклажа 12/20 цм, арматура ± 2 Ø 10 мм, узенгије Ø 8/25. Обрачун по м² са израдом армирано бетонских серклажа, арматуром и оплатом. преградни зидови, зидови са ознаком СЗ1***, СЗЕЛ, СЗЕЛ*, СЗЕЛ** приземље =2,77*(3,98+2,48*2+1,7+3,18+2,05+1,43+3,09+0,6+2,12*2+0,6*2+2,82+2,47+2,22*2+2,2*2+2,4*3+0,7+5,72+3,55+4,1+5,95+4,05+3,87+0,4*2+0,2*2+2,2+2,4*2+0,65+3,85+2,09*2+1,02+2,06+1,4+2+1,91+3,12+1,05+7,21+3,15*2+6,15)-(0,9*2,05*10+0,8*2,05*18)		297.73		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =2,77*(2,27+1,91*2+4,88+4,58+3,71+2,83+3,98+2,48+3,09+0,92+3,86+7,12+2,27+3,18+1,12+3,24+3,08*2+2,32*2+2,27*4+3,86*2+3,74+4,18*2+1,12+2,89+0,7+2,32*3+2,2*2+2,27+2,14+2,51+3,18+1,54+2,05+2,48+1,43+0,74+2,0*2+0,65*2+2,32*2+0,69+2,2)*6++1,2*(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*21)*6		2,067.65		
	повучени спрат =2,77*(3,47+1,15+2,4+1,54+1,92+0,6+2,32+2,82+10,78+1,17+2,65+3,2+1,75+2,27+1,82+1,62+2,77+4,47+2,85+0,9+1,0+0,6+2,4+2,2+4,12+0,8+1,88+7,15+0,45+1,5+2,0+1,65+0,95+8,82+2,8*2+1,75)+1,1*(2,42+1,65+1,76+1,78)-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*9)		237.41		
	укупно Пос 4.5.	м²	2,602.78		
4.7.	Набавка материјала, транспорт и зидање парапетног зида и прага испод отвора за излазак на терасу. Прагове зидати блоковима од поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Зидају се у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,095 W/mK. Обрачун по м³.				
	приземље =0,3*0,1*2,7*4		0.32		
	типски спрат (1. - 6. спрат) =0,3*0,1*2,7*6*6		2.92		
	повучени спрат =0,3*0,4*(1,6*2+3,2*2+1,6*5+0,8+3,2*2+1,6*4+0,8*2)		3.94		
	укупно Пос 4.7.	м³	7.18		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.8.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова, плочама поробетона (типа Итонг или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=150 мм. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². преграде између тераса на повученом спрату =(1,45*1,68+(1,68+0,93)/2*1,45)*3	м²	12.98		
4.9.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање када, плочама поробетона (типа Итонг или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=75мм. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². приземље =0,6*(1,65*5+1,8+2,2)		7.35		
	типски спрат I - VI =0,6*(1,65*6+1,78*2)*6		48.46		
	повучени спрат =0,6*1,65*4		3.96		
	укупно Пос 4.9.	м²	59.77		
4.10.	Набавка, транспорт и монтажа вентилационих канала. Вентилациони систем је типа "Schiedel" LS 2 или одговарајуће, са једним секундарним и једним примарним каналом. Елементи су израђени од лаког бетона, димензије елеменатасу 25/38,5/33 цм, дебљина спољних зидова канала је 2,5 цм. Примарни канал је П=400 цм², секундарни канал је П=240 цм².				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Уз вентилационе елементе испоручити и уградити све припадајуће фазонске елементе: вентилационе решетке и покривне розете од поцинкованог бојеног лима, а у свему према спецификацији произвођача. Вентилациони систем мора да поседује декларацију о својствима СРПС ЕН 771-3:2012 стандард. Обрачун по м¹.				
	=2,95*18+2,95*19*7+3,05*19+2,46*20	м¹	552.60		
4.11.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова купатила, плочама поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, дебљине према пројекту, коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,12 W/mK. Плоче се лепе за зидове од армираног бетона и гитер блока, одговарајућим лепком, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². д=5,0 цм, зид са ознаком , СЗ 1**, СЗ 12**, УЗТ2*, УЗТ3*, УЗТ3**, УЗТ5, ДЗ3				
	приземље =2,77*(1,53*4+1,65*3+1,05+1,85+1,65+1,4+2,22+2,01+2,4)		65.51		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,65*3+1,05+1,85+1,53+1,65+2,25+1,4)*6		243.98		
	повучени спрат =2,90*(2,58+2,02+3,02+1,75*2+0,96+2,38)		41.93		
	укупно Пос 4.11.	м²	351.43		
4.12.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање вентилационих канала, плочама поробетона (типа Ytong или одговарајуће).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Плоче су димензија 625/250 мм, д=75 мм, са коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,12 W/mK. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Плоче треба да су отпорне на пожар у трајању од 60 минута. Извођач радова треба да приложи сертификат за горивост, издат од стране акредитованог тела. Обрачун по м². приземље =2,77*(0,625+1,05+0,38+0,51+0,75*2+0,35*2+0,52+0,49+0,425+0,675+0,365+0,7+0,675+1,05+0,365+0,675+0,365+0,565+0,365+0,575+0,65+0,425+1,05*2+0,36*2+0,565*2)		48.75		
	типски спрат I - VI =2,77*(0,51+0,41+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,05*3)*6		358.16		
	повучени спрат =2,9*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,0*2+0,5*2*5+0,28*2*5)		82.97		
	укупно Пос 4.12.	м²	489.88		
4.13.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање инсталационих канала (зид С35, у ходнику објекта), блоковима поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Блокови су димензија 625/250 мм, д=150 мм. Зидају се у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Блокови су отпорни на пожар у трајању од 60 минута.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Извођач радова треба да приложи сертификат за горивост, издат од стране акредитованог тела. Обрачун по м². приземље =2,77*2,6-2,6*0,8		5.12		
	типски спрат I - VI =2,77*2,6*6-2,6*0,8*6		30.73		
	повучени спрат =2,9*2,6-2,6*0,8		5.46		
	укупно Пос 4.13.	м²	41.31		
4.14.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање вентилационих канала у тавану и изнад крова, пуном опеком д=12 цм, у продужном малтеру размере 1:2:6. Истовремено са зидањем бетонирати хоризонталне армирано бетонске серклаже, на половини висине и на завршетку обзида. Серклаже извести бетоном МБ 20, димензије серклажа 12/20 цм, арматура ± 2 Ø 8 мм, узенгије Ø 6/25. Обрачун по м² изведеног обзида са израдом серклажа, арматуром и оплатом. =2,46*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	111.88		
4.15.	Набавка материјала, транспорт, израда и уградња елемената на завршетку вентилационих канала, изнад крова. Канали се завршавају бетонском плочом, са горњом површином у паду, у свему према детаљу. Обрачун по комаду уграђених завршних капа. димензије капе 91/65, 87/53, 76/55, 158/53, 120/79, 60/120, 77/53, 82*53, 94/53, 106/115, 80/140, 70/80 цм	ком	14		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.16.	Набавка материјала, транспорт и израда армиране цементне кошуљице, као подлога за подове. Кошуљица армирана мрежом Q188, постављеном средином дебљине слоја. Горњу површину припремити за израду финалних подова. Кошуљица мора да буде равана, чврста и осушена. Обрачун по м² изведене кошуљице, са Q 188 и припремом за финалне подове. цементна кошуљица у паду д=4,0-6,0 цм, под са ознаком РК, РК Т повучени спрат =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
4.17.	Набавка материјала, транспорт и израда подлоге за подове цементном кошуљицом. Кошуљица се изводи као пливајући под. Кошуљицу армирати синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Извођење вршити машинским путем са потпуним изравнавањем слоја. Дилатационе спојнице се постављају на мах 25 м². Горњу површину припремити за израду финалних подова. Кошуљица мора да буде равана, чврста и осушена. У просторијама где се полаже паркет, естрих мора да буде осушен до 3%. Обрачун по м² изведене кошуљице, са фибер влакнима и припремом за финалне подове.				
4.17.1.	цементна кошуљица у паду д=3-4,5 цм подлога у поду ТЕ1, ТЕ2, ТЕ2* приземље =3,51+4,08+4,08+3,51+6,37+4,59+4,42		30.56		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =(4,19+4,08*2*2+4,26*3)*6		199.74		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 4.17.1.	м²	259.10		
4.17.2.	цементна кошуљица у паду, д=3,5-5 цм подлога у поду МКС 2, КИН 5, КИН 5*,				
	приземље =5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25+4,25+4,36+1,57+4,23+2,4		39.33		
	типски спрат I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2)*6		239.64		
	повучени спрат =4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2		39.94		
	укупно Пос 4.17.2.	м²	318.91		
4.17.3.	кошуљица д=5,0 цм подлога за паркет и керамику у подовима КИН 1, КИН 3, КИН 4, КИН4*,КИН 6, КИН6* КИН 7, КИН 7а Е1, МКС 1, МКС 3, МКС 4,				
	приземље =4,94+22,64+5,66+11,64+11,66+3,97+6,25+26,84+4,91+11,07+11,69+9,77+1,71+3,74+19,85+4,67+9,62+3,24+22,13+4,28+10,47+3,3+22,68+4,11+5,31+21,64+4,72+11,05+10,27+1,31+4,78+26,73+4,44+12,91+55,3+22,16		421.46		
	типски спрат I - VI =(4,58+27,49+4,53+12,64+5,15+21,32+5,24+11,05+10,16+1,34+4,58+27,33+4,53+12,64+3,13+22,52+4,28+4,94+22,65+5,78+11,66+11,06+3,97+5,02+27,76+5,04+11,38+11,69+9,86+1,42+3,35+20,62+4,48+9,62+3,13+22,58+4,13+10,48+50,03)*6		2,658.96		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =2,28+21,39+5,21+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+23,85+4,84+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42+5,75+10,35+13,38+12,84+11,2+3,15+21,16+5,29+9,8+12,75+15,82+28,81		331.78		
	укупно Пос 4.17.3.	м²	3,412.20		
4.17.4.	цементна кошуљица у паду, д=5-10 цм подлога у поду ПТ ТП				
	приземље	м²	22.31		
4.17.5.	цементна кошуљица у паду, д=8 цм, под са ознаком УТ	м²	12.25		
4.18.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова и плафона продужним малтером, размере 1:3:9, у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
4.18.1.	малтерисање зидова приземље =2,67*(8,9+19,21+9,9+13,86+13,85+10,25+11,78+22,39+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+8,52+13,19+7,55+20,24+8,73+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+17,73+66,81+20,38)-(1,8*1,6*5+2,7*2,4*5+1,38*2,3*2+1,5*2,4+3,90*2,67+3,9*2,4-3,0*15)		1,411.48		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =2,67*(10,67+23,86+8,7+15,29+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+7,3+19,24+8,6+8,9+19,21+9,9+13,86+13,85+10,25+11,78+22,39+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+8,52+65,85+13,23)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,3+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4-3,0*15)*6		8,799.06		
	повучени спрат =2,8*(6,2+21,3+9,8+14,66+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+16,01+14,77+13,6+7,26+20,5+9,39+17,87+16,73+18,02+28,81+10,73)-((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4-3,0*17)		1,212.95		
	укупно Пос 4.18.1.	м²	11,423.49		
4.18.2.	малтерисање плафона приземље =67,69+-5,14-2,04+79,08-5,2-1,64+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+2,4+16,45		362.86		
	типски спрат I - VI =(53,02-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+67,69-5,14-2,04+79,08-5,2-1,64+42,14-4,25+44,37-4,25)*6		2,354.70		
	повучени спрат =78,09-4,38-1,94+89,74-4,25-1,87+87,73-6,52-1,61+74,39-4,13-2,27+28,81+10,73		342.52		
	укупно Пос 4.18.2.	м²	3,060.08		
4.19.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова (подлога за лепљење керамике у купатилима), цементним малтером, размере 1:3 у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом. приземље =2,67*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,3)+3,47*10,24		264.51		
	типски спрат I - VI =2,67*(8,48+8,6++5,1+8,48+8,63+11,13+6,04+9,35++5,23+8,51*2)*6		1,410.72		
	повучени спрат =2,90*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31+6,52)		164.34		
	укупно Пос 4.19.	м²	1,839.58		
4.20.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање зида С35, од поробетона, танкослојним малтером. Пре малтерисања, површину зида припремити , нанети подлогу , па готову смесу малтера, у дебљини од 3-6 мм, у свему према спецификавији и упутству произвођача. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
	приземље =2,67*(1,48+0,3*2)		5.55		
	типски спрат I - VI =2,67*(1,48+0,3*2)*6		33.32		
	повучени спрат =2,9*(1,48+0,3*2)		6.03		
	укупно Пос 4.20.	м²	44.91		
4.21.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова преко термоизолације, Q мреже и рабиц плетива, продужним малтером размере 1:3:9, у два слоја.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	(Q мрежа и рабиц плетиво су обрачунати уз термоизолацију). Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом, радном скелом. зидови СЗ 1, СЗ 1*, СЗ 2, СЗ 2*, СЗ 2**, СЗ 3, УЗ Т1, УЗ Т1*, УЗ Т2, УЗ Т3, УЗ Т3* приземље =2,67*(1,60+2,68+16,95+9,21+1,6+9,45+0,5+14,4+2,69+6,2*2+3,87)		201.18		
	типски спрат I - VI =2,67*(1,6*2+9,18+6,37*2+14,04+28,9+3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84)*6-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)*6		1,488.02		
	повучени спрат =2,80*(1,6*2+11,25+13,81+6,26+6,31+1,8)		119.36		
	укупно Пос 4.21.	м²	1,808.57		
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
5.1.	Набавка материјала, транспорт, израда и уградња дрвене конструкције вишеводног крова КК у нагибу од 14º. Конструкција је израђена од суве и квалитетне грађе, од четинара друге класе. Димензије елемената крова према статичком прорачуну: - рог 10/14 цм - рожњача 14/20 цм - гребењача 14/22 цм - стуб 14/14 цм - пајанта 10/10 цм - кљешта 2x5/14 цм - увалница 14/22 цм. - слемењача 14/20 цм - јастук 14/20 цм. - косник 10/14 цм Урадити све прописане тесарске везе кровних елемената и ојачања од флах гвожђа, котви, завртњева, кламфи и слично. Све елементе кровне конструкције заштитити против влаге и инсеката, одговарајућим премазом, по избору пројектанта. Обрачун по м² хоризонталне пројекције уграђене и заштићене кровне конструкције.	м²	480.79		
5.2.	Набавка материјала, транспорт и опшивање крова ОСБ плочама дебљине д=18 мм. Плоче се фиксирају за рогове. Преко оплате поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм, у оба правца. ОСБ плоче и битуменска лепенка се постављају као подлога за кровни покривач од лима. Обрачун по м² постављене опшивке и битуменске лепенке, мерено по косини крова.	м²	495.66		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
5.5.	Набавка материјала, транспорт и израда риголе у крову ОСБ плочама дебљине д=18 мм. На аб плочу фиксирати подлогу за олук, израђену од ОСБ плоча, димензија 41/38 цм. Ригола се поставља преко дистанцера који формирају пад од 0,5%. Преко ОСБ плоча поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм. Обрачун по м² изведене подлоге за олук. =(0,38*2+0,41)*(12,05+6,58+29,4+5,02+40,2)	м²	109.10		
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: - Хидроизолацију извести у свему према упутству произвођача који је у обавези да за примењене материјале достави атесте и гаранцију трајности. - Извођач радова је у обавези да достави на увид детаље хидроизолације продора кроз армирано бетонске конструктивне елементе. - Гаранција за уграђене материјале и изведене радове треба да износи минимум 10 година.				
6.1.	Набавка материјала и израда хидроизолације (хидроизолација тип 1) плоче приземља и плоче на тлу у топлотној подстаници, просторији за хидроцил, проширењу инсталационе галерији и расхладној јами у следећим слојевима: - Битулит - битуменски премаз подлога између бетонске конструкције и битуменске траке. Битуменски хидроизолациони материјали са органским растварачем за претходни премаз. Употребљава се у испорученом стању (хладан поступак) без загрејавања. - Кондор П4 - пластомерна битуменска трака са улошком од полисетерског филца који је са обе стране обложен пластомерним битуменом (битумен модификован са АПП-ом) и заштићен полиетиленском фолијом. Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м².	м²	610.90		
6.2.	Набавка материјала, транспорт и израда хидроизолације санитарних чворова и тераса (тип 2). Хидроизолациони малтер ојачан влакнима "Sikalastic 1K" или одговарајуће. Наноси се преко изведеног слоја за пад, на чисту подлогу, прописане влажности.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Хидроизолација се наноси у више слојева, максимално 3 слоја. Све спојеве зидова и плоча извести додатним ојачањем "Sika Seal Tape S" или одговарајућа (ПП мрежица са PVC ојачањем за већа померања). Керамика се може директно полагати у лепку типа "SikaCeram 225" или одговарајући. Изолацију уз обимне зидове, преко холкела од водонепропусног малтера, што је саставни део позиције, подићи за 20 цм, а код када до висине од 180 цм. Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м² изведене хидроизолације.				
6.2.1.	хидроизолација санитарних чворова хидроизолација ТИП 2.				
	приземље =5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25+4,25+4,36+1,57+4,23+2,4+0,2*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,39)+1,6*(2,22+1,65*2+1,6*2+1,7+1,8)		76.05		
	типски спрат I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2)*6+0,2*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2)*6+1,6*(0,8*2*8+1,65*8)*6		624.07		
	повучени спрат =4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2+0,2*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2)+1,8*(0,8*2*8+1,65*8)		104.01		
	укупно Пос 6.2.1.	м²	804.14		
6.2.2.	хидроизолација тераса , под са ознаком ТЕ 1, ТЕ 2, ТЕ 2*				
	приземље =3,51*2+4,08*2+4,59+4,42+6,37+3,95+0,3*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78)		43.89		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6++1,42*2,9+0,3*2,9+0,3*(8,0*6+8,13+8,43)*6		320.94		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2+0,3*(6,75*2+3,52*2)		34.96		
	укупно Пос 6.2.2.	м²	399.79		
6.3.	Набавка и уградња течне хидроизолационе мембране хладно наносивог, бешавног, високо еластичног, једнокомпонентног, ароматичног, полиуретанског система премаза типа Sikalastic 614 или одговарајуће, у складу са Eta – 005 W2. DIN EN 14891 и прописом Reach (EZ) број 1907/2006. Подлогу је потребно очисити од свих контаминирајућих и слабо везаних материјала како би се остварила добра адхезија за подлогу. Препоручује се чишћење водом под притиском. Подлога треба да буде сува, приликом извођења поштовати услове наведене у Техничком листу. Пре наношења премаза Sikalastic-614 или одговарајуће, наноси се прајмер Sika Concrete Primer/Sika bonding primer bonding primer или одговарајуће, по потреби (за слабе подлоге или вертикалне површине). Он мора очврснути тако да не буде лепљив на додир пре наношења наредних слојева. За одговарајуће време чекања / премазивања, погледти технички лист производа. На припремљену подлогу нанети први слој премаза Sikalastic-614 или одговарајуће.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Док је први слој свеж – утапа се филц Sikalastic Reemat Premium. Преклопи филца морају бити најмање 5 цм величине и пазити да преклопи буду довољно навлажени како би се омогућило њихово везивање. По третираној површини повлачи се ваљак док се Sikalastic Reemat Premium или одговарајуће, потпуно не натопи основним премазом. Када се слој довољно осуши тако да по њему може да се хода (сутрадан), површина крова се заптива другим слојем премаза Sikalastic-614 или одговарајуће. Зависно од типа завршне обраде или начина уграње – директно се може полагати керамика на дистанцерима, или у случају да се лепи потребан је још један слој: Следећег дана наноси се још један слој Sikalastic®-614 или одговарајуће, који се посипа кварцом 0,3-0,8 мм Sikadur®-501 или одговарајуће, до засићења. Укупна дебљина хидроизолационог слоја је минимално 1.3 мм. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² изведене хидроизолације. раван кров, под са ознаком РК, РК Т1 =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04 +6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14 ,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
6.4.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова у систему контактне фасаде са каменом вуном – "Bekatherm prestige" или одговарајуће.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ЕТА сертификовани фасадни система контактне фасаде (ETIKS), са примарним слојем у складу с типом подлоге, са завршном обрадом класе реакције на пожар А2с1д0. обухвата следеће позиције: Камена вуна типа као "FKD-S Thermal" Кнауф или одговарајући, мора бити произведена у складу са стандардом СРПС ЕН 13162, густине 110 kg /m³, топлотне проводљивости λ≤0,035 W/мК. Плоче се постављају равно и тесно приљубљене и повезане уздужном изменичном везом. Код постављања плоча, препусти плоча морају бити минимално 25 цм. Због допуштених одступања у мерама изолацијског материјала, фуге ширине од 2 до 4 мм (HUPFAS) морају се испунити истим изолацијским материјалом, а фуге мање од наведених одступања, одговарајућом пеном која је прописана од произвођача реакција на пожар класе „А1“. За смањивање могућности појаве хладних мостова, лепак не сме бити у фугама. Код отвора, плоче се морају тако поставити да се фуга код спојева плоча не наставља на ивицу отвора. Наношење лепка на камену вуну : Лепак за лепљење и армирање камене вуне "BK Stirolfix Specijal" или одговарајући, се наноси ручно или машински, тако да површина која је лепљена буде покривена са најмање 40%. Лепак треба да буде испитан према ETAG-u 004. Овај слој мора бити негорив, карактеристика реакције материјала на пожар класе „А1“ према СРПС ЕН 13501-1. Типловање се врши са минимално 6 типлова /м². Број типлова одредити према висини објекта и оптерећења од ветра на фасаду и доставити прорачун на увид. На ивицама објекта повећати број типлова.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Дужина типлова по препоруци произвођача, према дебљини плоча камене вуне, уз доказ носивости. Предвидети утапајући типл "S" са пластичним телом и челичним ексером. Армирајући слој са стакленом мрежицом: Два до три дана након лепљена камене вуне, наноси се "BK Stirolfix Specijal" или одговарајући системски лепак и маса за армирање, и то зупчастим глетером величине зуба 10 – 12 мм. Армирани слој мора имати дебљину 5 мм. У свежу масу за армирање се поставља стаклена мрежица за армирање, вертикално са преклопима најмање 10 цм. Стаклена мрежица "BK Mrežica 160" или одговарајућа. Након 24 сата се наноси завршни - изравнавајући масе за армирање у дебљини од 1 до 2 мм. Арматурна мрежица треба да буде у спољној трећини армирајућег слоја. Потребно је извршити претпремаз за пастозне завршне малтере на основним малтерима и масама за изравњавање БК Грунд Силицат или еквивалентно, у боји фасаде. Израда фуга и рубова ПВЦ или АЛ лајснама, према препоруци произвођача система: угаоне лајсне са мрежицом, окапне лајсне, шпалетна лајсна за спој малтера и прозора, врата и сличнох елемената, са трајном заштитом од удара кише - производи "BK" или одговарајући. Све прикључне и закључне лајсне се постављају тако да дугорочно спрече продор кише. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Минимална дебљина завршног слоја код пуне структуре је 1,5 мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Силикатни, водоодбојни, паропропусни структурисани завршни малтер "BK S-Plast", или одговарајући завршни малтер, отпоран на временске утицаје за фасаде на TIS и основним малтерима, паропропусности μ око 60 према EN 1015-19, водоупојности < 0,1 кг / м² x0,5 према EH 1015-18. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² изведене термоизолације и завршног слоја.				
6.4.1.	камена минерална вуна д=12 цм фасадни зидови ФЗ 1, ФЗ 1', ФЗ 2, ФЗ 2*, ФЗ 3, ФЗ 4,				
	приземље =2,95*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+9,55+13,64)-(1,8*1,6*6+1,0*1,6*20+2,7*2,4*5+1,0*0,6+1,38*2,4*2+1,38*2,38*2+1,5*2,4+1,0*2,4+0,9*2,40)		254.44		
	типски спрат I - VI =6*2,95*(15,19+17,81+5,61+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,77+9,55+13,64)-6*(2,7*2,4*6+1,38*2,3*2+1,0*1,95*2+1,0*1,6*19+1,8*1,6*6+1,38*2,4*2+2,70*2,4)		1,555.86		
	повучени спрат =2,95*(6,57+15,7+9,67+1,62+5,58+39,5+10,2+9,55+13,64)-((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+0,8*2,3*5+2,7*2,4)		239.95		
	укупно Пос 6.4.1.	м²	2,050.25		
6.4.2.	камена минерална вуна д=5 цм стуб у осама 1 и 9, и бочни зидови лођа =2,67*((0,97+0,25)*2*7+(1,3+0,45)*6*7)	м²	241.85		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.4.3.	камена вуна д=3 цм у плафонима тераса				
	приземље =3,51+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37		30.56		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6		199.74		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 6.4.3.	м²	259.10		
6.4.4.	камена минерална вуна д=15 цм фасадни зид ФЗ 6 =2,77*2,16*2	м²	11.97		
6.4.5.	камена минерална вуна д=6 цм термоизолација у зони ролетне				
	приземље =0,20*(1,8*6+1,0*20+2,7*5+1,0+1,38+1,38)		9.61		
	типски спрат I - VI =0,2*(6*(2,7*6+1,38+1,0*2+1,0*19+1,8*6+1,38))		60.91		
	повучени спрат				
	=0,20*((0,7+0,9)*3+(0,9+2,3)*4+1,6*9+0,8*5)		7.20		
	укупно Пос 6.4.5.	м²	77.72		
6.5.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова, у зони сокле. ETA сертификовани фасадни система контактне фасаде (ETIKS).				
	Термоизолација сокле објекта, до висине од 60 цм од коте тротоара је екструдирани полистирен д=8 cm, са завршном обрадом декоративним малтером типа "BK Kul" или одговарајући.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Систем обухвата следеће позиције: наношење лепка на плоче од XPS-а, формирање армирајућег слој са стакленом мрежицом, претпремаз за пастозне завршне малтере на основним малтерима и масама за изравнање "BK Acryl" или одговарајуће, (најсветлијег зрна мозаичног малтера) и завршни декоративни малтер. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације.				
6.5.1.	камена вуна д=8 цм, фасадни зид - сокла са ознаком ФЗ С =0,6*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)	м²	58.91		
6.5.2.	камена вуна д=12 цм, сокла тераса са ФЗ С д=12 цм				
	приземље =0,5*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61)		14.24		
	типски спрат I - VI =0,5*(2*1,85+2*2,53+3,46+3,35*3+3,21*2)*6+2,9		88.97		
	повучени спрат =0,5*(14,63+9,04+1,58*2+1,62+5,75+39,48+10,19)		41.94		
	укупно Пос 6.5.2.	м²	145.15		
6.6.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације унутрашњих зидова, плочама камене минералне вуне. Камена вуна типа као "FKD-S Thermal" Кнауф или одговарајући, мора бити произведена у складу са стандардом СРПС ЕН 13162, густине 110 kg /m³, топлотне проводљивости λ≤0,035 W/мК.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Плоче се постављају равно и тесно приљубљене и повезане уздужном изменичном везом. Код постављања плоча, препусти плоча морају бити минимално 25 цм. Због допуштених одступања у мерама изолацијског материјала, фуге ширине од 2 до 4 мм (HUPFAS) морају се испунити истим изолацијским материјалом, а фуге мање од наведених одступања, одговарајућом пеном која је прописана од произвођача реакција на пожар класе „А1“. Преко термоизолације поставити Q мрежу, која се брковима од поцинковане жице фиксира за зид, па преко ње везати рабиц мрежу. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са Q мрежом и рабиц плетивом.				
6.6.1.	камена минерална вуна д=8 цм термоизолација зидова према негрејаном простору зидови СЗ 1, СЗ 1*, СЗ 2, СЗ 2*, СЗ 2**, СЗ 3,				
	приземље =2,77*(1,75+9,2*2+6,21*2+0,7*14,71+14,02+2,77+0,22*2)+3,47*(3,7+9,0+0,25*4)-1,0*2,1*6		201.41		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,75*2+9,18+6,37*2+14,04+28,9)*6-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)*6		1,018.64		
	повучени спрат =2,90*(65,65+3,92*2)-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)		193.54		
	укупно Пос 6.6.1.	м²	1,413.58		
6.6.2.	камена минерална вуна д=4 цм термоизолација зидова између станова зидови УЗТ 1, УЗТ 1*,УЗТ 1**, УЗТ 2, УЗТ 3, УЗТ 3*,УЗТ 3**, УЗТ 4				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =2,77*(4,15+1,61+3,7+5,98)		42.77		
	типски спрат I - VI =2,77*(3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84)*6		534.50		
	повучени спрат =2,90*(3,8+3,89+1,9+2,1+4,8)		47.82		
	укупно Пос 6.7.2.	м²	625.09		
6.7.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације зидова стана према лифту. Изолација је од плоча камене минералне вуне су са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,037W/mK, дебљне д=8 цм, према прорачуну грађевинске физике. Изолација је типа "Knauf Insulation", Natur Board FIT-G PLUS или одговарајуће. Поставља се преко бетонског зида, у оквиру потконструкције гипсане облоге. Преко камене минералне вуне, према стану, поставити алуминијумску фолију. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са алуминијумском фолијом.				
6.7.1.	термоизолација зидова СЗ 2***, СЗ 4 приземље =2,77*(2,69+1,6)		11.88		
	типски спрат I - VI =2,77*(2,69+1,6)*6		59.42		
	повучени спрат =2,90*(2,69+1,6)		12.44		
	укупно Пос 6.7.1.	м²	83.74		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.7.2.	термоизолација зидова СЗ ЕЛ, СЗ ЕЛ* приземље =2,77*3,87	м²	10.72		
6.8.	Набавка материјала, транспорт и израда термо и звучне изолације у подним сендвичима. Изолација се поставља преко армирано бетонске плоче а састоји се из следећих слојева: - фолија од полиетиленске пене за пригушење буке типа Термосајлент или одговарајуће - екструдирани полистирен, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,035 W/mK - ПВЦ фолија По ободу просторија поставити траке фолије од полиетиленске пене, како би под био пливајући. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				
6.8.1.	подови са ознакама МКС 1, МКС 2, МКС 3, КИН 1, КИН 2, КИН 3, Е1 КИН 4, КИН 4*, КИН5, КИН5*, КИН6, КИН6* КИН7, - термосајлент д=1 цм - екструдирани полистирен д=2 цм - ПВЦ фолија				
	приземље =67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08		380.94		
	типски спрат I - VI =(53,35+60,06+53,19+34,08+67,74+78,79+42,07+44,32)*6		2,601.60		
	повучени спрат =78,09+89,74+87,73+74,39		329.95		
	укупно Пос 6.8.1.	м²	3,312.49		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.8.2.	под са ознаком МКС 4 - термосајлент д=1 цм - екструдирани полистирен д=3 цм - ПВЦ фолија				
	типски спрат I - VI =52,92*6		317.52		
	повучени спрат		50.03		
	укупно Пос 6.8.2.	м²	367.55		
6.8.3.	под са ознаком ПТ ТП - екструдирани полистирен д=3 цм приземље	м²	22.31		
6.9.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације конструкције испод негрејаног таванског простора. Изолација се поставља преко армирано-бетонске плоче, а састоји се из следећих слојева: - камена минерална вуна дебљине д=14 цм, типа "KnaufInsulation NaturBoard FIT" или одговарајуће - паропропусна водонепропусна фолија д=0,02 цм Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. термоизолација таваница Т 1, Т 2, Т 2*	м²	480.95		
6.10.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Термоизолација су плоче камене минералне вуна дебљине д=10 цм, произведене у складу са стандардом EN 13162, типа као "Knauf Insulation NaturBoard FIT-G PLUS" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,037 W/mK.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Термоизолација се поставља у оквиру потконструкције спуштеног плафона. Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. термоизолација конструкције изнад негрејаног простора КИН 1, КИН 2, КИН 3 1. спрат =13,36+4,15*2+11,2+4,0	м²	36.86		
6.11.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Изолација се поставља испод армирано бетонске плоче на оплати. састоји се из следећих слојева: - екструдирани полистирен дебљине д=10 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. термоизолација конструкције изнад негрејаног простора КИН 4, КИН5, КИН6, =67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08+2,4	м²	383.34		
6.12.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Термоизолација су плоче камене вуна, дебљине д=10 цм, са засеченим ивицама са силикатним премазом, типа као "Knauf Insulation"NaturBoard FIT-CLT C1" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,040 W/mK.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. сутурен - галерија КИН 7, КИН 4*, КИН 5*, КИН 6*,	м²	205.78		
6.13.	Набавка материјала и израда термоизолације еркера у систему контактне фасаде. Термоизолација еркера је камена вуна дебљине д=22цм. Произведена је у складу са стандардом EN 13162, типа као "Knauf Insulation NaturBoard Ventacusto" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,035 W/mK, заштићена паропропусном водонепропусном фолијом. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Постављање камене вуне и завршни слој контактне фасаде радити у свему према опису из Пос 6.3. Обрачун по м² изведене термоизолације еркера. под са ознаком Е1 изнад приземља =5,50*1,80	м²	9.90		
6.14.	Набавка материјала и израда термоизолације равног крова. Термоизолација је екструдирани полистирен XPS, дебљине 25 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK, Преко аб плоче поставити парну брану битуменску траку са алуминијумском фолијом, па XPS преко парне бране.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. кров са ознаком РК1 =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
6.15.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације укопаних зидова негрејаних просторија. Поставља се преко бетонског зида. Изолација је екструдирани полистирен дебљине д=5 цм, коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. =0,6*(5,7+7,1+4,0*3+6,7*3+7,6+6,4*3+3,5*2+6,3*2)	м²	54.78		
6.16.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолационог слоја у поду терасе, ознака ТЕ1. ТЕ2, ТЕ2* Термоизолација је екструдирани полистирен XPS дебљине 2 цм, поставља се преко армирано бетонске плоче терасе. Обрачун по м². приземље =3,51*5+4,06		21.61		
	типски спрат I - VI =(3,51*6+4,06+4,21)*6		175.98		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 6.16.	м²	226.39		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.17.	Набавка материјала, транспорт и уградња хидроизолације на темељној плочи, у наставке бетонирања, уграђује се експандирајућа хидроизолациона трака са контролисаним дејством Penebar SW-55, тип А (пресек 19 x 25 мм), на површину бетона припремљену према захтеву Извођача. Претходно се на површину бетона наноси Penebar Primer, како би трака остала фиксирана на свом месту приликом изливања бетона. За дебљине бетонских елемената веће од 50цм, на радној спојници се уграђују два реда бубрећих профила (2м1/м1) Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м¹ наставка бетонирања.				
	подужно =41,1*6+14,67+20,0*2+8,97		310.24		
	попречно =13,75*6+(6,25+6,72)*16		290.02		
	укупно Пос 6.18.	м¹	600.26		
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
7.1.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова, преко термоизолације, гипс картонским плочама дебљине д=2х12,5 мм. Плоче се фиксирају преко хоризонталних и вертикалних зодних профила. На профиле се лепе траке за звучну изолацију. Зидови влажних просторија се облажу влагоотпорним плочама. Спољни углови се штите алуминјумском угаоном заштитном шином и траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача.				
7.1.1.	облагање зидова гипс картонским плочама д=2х12,5 мм, СЗ 4				
	приземље =2,77*2,69		7.45		
	типски спрат I - VI =2,77*2,69*6		44.71		
	повучени спрат =2,90*2,69		7.80		
	укупно Пос 7.1.1.	м²	59.96		
7.1.2.	облагање зидова влагоотпорним гипс картонским плочама д=2х12,5 мм, СЗ 2***				
	приземље =2,77*1,7		4.27		
	типски спрат I - VI =2,77*1,7*6		28.25		
	повучени спрат =2,9*(0,55+1,05)		4.64		
	укупно Пос 7.1.2.	м²	37.17		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.2.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова (отвора око лифта), гипс картонском плочом дебљине д=12,5 мм. Плоче се лепе. Спољни углови се штите алуминјумском угаоном заштитном шином и траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча, испуњавање спојница смесом за спојнице, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача. облагање отвора око лифта, гипс картонском плочом д=12,5 мм, приземље =0,2*(2,5*2+1,16)		1.23		
	типски спрат I - VI =0,2*(2,5*2+1,16)*6		7.39		
	повучени спрат =0,2*(2,5*2+1,16)		1.23		
	укупно Пос 7.2.	м²	9.86		
7.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња спуштених плафона од монолитних гипс картонских плоча, дебљине д=12,5 мм, који се фиксирају преко металне потконструкције, са штелујућим вешаљкама, а према спецификацији произвођача. У санитарним чворовима, плафоне радити од влагоотпорних гипс картонских плоча д=12,5 мм. Висина спуштања плафона према графичкој документацији. Рад на монтажи плафона посебно координирати са извођачем инсталација да не би дошло до непотребне демонтаже и поновне монтаже елемената.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за расвету, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача, као и радну скелу.				
7.3.1.	плафон од гипс картонских плоча, спуштање 26 цм МКС 4, Т 2*				
	приземље =55,30+22,16		77.46		
	типски спрат I - VI =52,92*6		317.52		
	повучени спрат =28,18+10,73		161.50 38.91		
	укупно Пос 7.3.1.	м²	595.39		
7.3.2.	плафон од гипс картонских плоча, спуштање 16 цм КИН 1, КИН 3 =4,13+13,35	м²	17.48		
7.3.3.	плафон од влагоотпорних гипс картонских плоча, спуштање 26 цм МКС 2, Т 2				
	приземље =5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25*2+4,36+1,57+4,23		36.93		
	типски спрат I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12++4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2)*6		239.64		
	повучени спрат =4,36+1,94+4,25+1,87+6,52+1,61+4,13+2,27		26.95		
	укупно Пос 7.3.3.	м²	303.52		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.3.4.	плафон од влагоотпорних гипс картонских плоча, спуштање 16 цм КИН 2				
	=4,36+4,35	м²	8.71		
7.4.	Набавка, транспорт и уградња стандардног, ревизионог плафонског отвора типа Knauf или одговарајуће, димензија 60/60 цм са прекривеним затварачким системом, елоксирано, са уграђеном облогом од ојачане гипс картонске плоче дебљине д=12,5 мм. Ревизиони отвор мора бити отпоран на ватру 60 минута, са атестом акредитоване лабораторије на захтевану ватроотпорност, као и извештај овлашћене институције за испитивање материјала у свему према SRPS U.J1 090 .				
	Обрачун по комаду.	ком	14		
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Све позиције обрађене у столарским радовима радити у свему према шемама детаљима и овереним радионичким цртежима. 2. Израда радионичке документације је обавеза извођача, оверава је пројектант или надзорни орган. 3.За веће серије, извођач је дужан да уради прототип или узорке делова елемената. 4. Завршна обрада је према појединачном опису и усвојеним узорцима завршних обрада. 5. Оков се уграђује на основу усвојених узорака. Сва столарија мора бити атестирана. Мере узети на лицу места. Отварање према приказу у основама. 6. Уградња је суви поступак са заливањем пур пеном. 7. Приликом уградње приступити у свему према упутству произвођача. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност, усваја их Пројектант, уз сагласност Инвеститора.				
8.1.	улазна врата у стан Набавка, транспорт и уградња улазних једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 37мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Штелујући шток од МДФ-а 35мм са штелујућим наставцима дебљине 4мм,первајз лајсном дебљине 19мм обложен је ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Шелујући шток у наставцима је у ширини дубине портала улаза у станове (40цм). Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата су са сигурносном бравом у 3 тачке МСМ и 3 бродске шарке од inox-а носивости до 80kg и шпијунком. Врата имају праг од храстовог дрвета димензија 38/100/3цм,заштићен премазима против продора влаге и завршно лакиран. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 1у у кругу једнокрилна улазна врата, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/210 цм	ком	59		
8.2.	унутрашња пуна врата Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 37 мм, а испуна картонско саће. Крило врата од egger МДФ дебљине 8мм. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Шток од MDF-а д=35 мм обложен ЦПЛ ламинатом Egger или одговарајући. Первајзи су од MDF д=14 мм, обложени ЦПЛ ламинатом Egger или одговарајуће. Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата опремити адекватним оковом домаће производње: бравом и бродском шарком од inox-а носивости до 80kg. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата.				
	ознака 1 у кругу зидарска мера 90/205 цм	ком	91		
	ознака 1' у кругу зидарска мера 90/205 цм	ком	7		
8.3.	унутрашња једнокрилна пуна врата				
	Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Крило перфорирати у доњој зони кружним отворима (3 комада) ∅48мм са ПВЦ заштитом у боји ламината. Штелујући шток од МДФ-а 35мм обложен ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме у боји ламината. Врата су снабдевена одговарајућим оковом, паром квака и бравом са кључевима. Отварање према шеми.Врата имају праг од храстовог дрвета. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 2 у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	70		
	ознака 2' у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	13		
8.4.	унутрашња клизна врата Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних клизних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Штелујући шток од МДФ-а 35мм обложен ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Врата су застакљена рељефним стаклом дебљине 4 мм. Врата опремити адекватним механизмом за клизање у горњој зони, ручицама за повлачење, граничницима и одбојником за заустављање. Целокупан пробор је домаће производње. Предвидети маску. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 3 у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	80		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
8.5.	прагови				
	Набавка материјала, транспорт и уградња храстових прагова код врата на улазу у станове и у санитарне чворове. Прагове после постављања, хобловати и лакирати паркет лаком. Мере узети на лицу места. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених прагова.				
	прагови димензија 80/12/3 цм	ком	83		
	прагови димензија 100/12/3 цм	ком	59		
8.6.	кухињски пулт на парапетном зиду				
	Набавка материјала, транспорт и уградња плоче пулта од масива- храст, димензија 30/1,8цм и променљиве дужине. Шанк пулт ширине 30цм од пуне храстовине д=18мм, са кант бордуром са све четири стране од пуне храстовине 7х4цм. Плочу пулта и бордуру спојити на перо/жљеб, лепљењем. Све одрадити до глатких површина и лакирати безбојним лаком Мере узети на лицу места. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених дасака на шанку.				
	приземље =1,39+2,35+2,0		5.74		
	типски спрат 1 - 6 =(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6		53.70		
	поткровље =1,39+2,35+2,0+1,79+1,42		8.95		
	укупно Пос 8.8.	м¹	68.39		
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
	Напомена: 1. ПВЦ столарија се изводи од усвојених типских петокоморних профила, са унутрашњим ојачањем од челика, са термичком испуном и прекидом хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима. 2. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 2-3 ком по висини крила. 3. Сви радови за ПВЦ столарију изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. 4. ПВЦ профили не смеју бити рециклирани и не смеју садржати олово. 5. Прозори су делом ослоњени на чврст део фасадног зида (бетонски или зидани зид) и уграђују се на фасаду помоћу челичних L профила, димензија 60x60x4мм, који се постављају на размаку од 40 цм, по обиму позиције и универзалних металних типлова Ø 10 мм, намењених за уградњу ПВЦ столарије у пуној и шупљој грађевинској подлози. Приликом анкеровања у фасадни зид од гитер блока радове изводити пажљиво. Уградњу радити у свему према принципу Рал монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. 7. Мере узети на лицу места, отварање према приказу у основама. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. 9.Обавеза извођача је да уради прототип одабранаог прозора.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.1.	фасадна преграда Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор и балконска врата израђени су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор и балконска врата су снабдевена одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осем, еслингер ролетнама (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорском клупицом и окапницом. Прозорска окапница је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Код балконских врата пројектовати са унутрашње стране покривну даску од буковог дрвета.Саставни део позиције. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.1.1.	ознака 1 у дуплом кругу фасадна преграда са балконским вратима снабдевена еслингер ролетном, отварање према шеми зидарска мера 180+90/240цм	ком	27		
9.1.2.	ознака 1* у дуплом кругу фасадна преграда са балконским вратима снабдевена еслингер ролетном, отварање према шеми зидарска мера 90+180/240цм	ком	14		
9.2.	прозор са еслингер ролетном Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор је израђен су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор је снабдевен одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осе. Предвидети еслингер ролетну (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорску клупицу и окапницу, као саставни део позиције. Прозорска окапница је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима и саставни је део позиције. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте)				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 2 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 180/160цм	ком	35		
	ознака 2* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 180/160цм	ком	13		
	ознака 3 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/160цм	ком	83		
	ознака 3* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/160цм	ком	63		
	ознака 6 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/195цм	ком	6		
	ознака 6* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/195цм	ком	6		
	ознака 7 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/230цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 7* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/230цм	ком	2		
	ознака 8 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 160/230цм	ком	4		
	ознака 8* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 160/230цм	ком	6		
	ознака 11 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 153/190цм	ком	1		
	ознака 11* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 153/190цм	ком	1		
	ознака 12 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/180цм	ком	1		
	ознака 12* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/180цм	ком	1		
9.3.	фасадна преграда Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, преграда са балконским вратима израђена су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Врата су снабдевена одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осем, еслингер ролетнама (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорском клупицом и окапницом. Код балконских врата пројектовати са унутрашње стране покривну даску од буковог дрвета.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K (доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). Конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 4 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 140/240 цм	ком	7		
	ознака 4а* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 140/230цм	ком	7		
	ознака 9 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 70+90/230+250цм	ком	1		
	ознака 9* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 90+70/250+230цм	ком	1		
	ознака 10 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 230+90/230+250цм	ком	2		
	ознака 10* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 90+230/250+230цм	ком	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.4.	фасадни прозор Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор је израђен су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор снабдети одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осе. Уз прозор испоручити ПВЦ подпрозорску клупицу и окапницу. Прозорска окапница је саставни је део позиције. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 5 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/60цм	ком	1		
	ознака 5* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/60цм	ком	7		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 5а* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 75/60цм	ком	7		
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Алуминарија се изводи од усвојених типских алуминијумских профила, са и без термичке испуне и прекида хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Уколико димензије одговарајућих позиција то захтевају алуминијумски профили се димензионишу према статичком прорачуну. 2. Финална обрада алуминарије је пластификација. 3. Носећа конструкција је од алуминијумских профила, штокови се уграђују у сувој монтажи, преко челичних флахова анкерованих у зид. По целом обиму отвора извести заптивање "пур пеном". 4. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 3 ком по висини крила. 5. По целом обиму радити двоструки дихтунг профил (мин 3 преклопа). 6. У склопу шеме је подпрозорна алуминијумска даска и прекривни обимни профил (веза са зидом). 7. Сви радови изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. 8. Браварске позиције се морају извести од стандардних челичних профила, лимова, вучених кутијастих профила.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	9. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку. У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				
10.1.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња , фасадне преграде са двокрилним вратима, улаз у ветробран. Преграда је израђена од пластифицираних алуминијумских профила, са термопрекидом. Пластификација је у белој боји RAL 9016. Уградњу вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора, су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Застакљивање се врши термоизолационим транспарентним стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 6+16+6mm са испуном од аргона. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 1 у квадрату преграда са двокрилним улазним вратима - на улазу у ветробран, отварање у складу са шемом зидарска мера 390/240+27 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.2.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња фасадне браварије, фасадна преграда са двокрилним улазним вратима - у ветробрану. Алуминијумска спољна браварија је израђени су од алуминијумских профила без термопрекида. Пластификација је у белој боји RAL 9016. Уградњу вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора, су саставни део позиције Застакљивање се врши једноструким сигурносним стаклом 3.3.1 или 4.4.1 у зависности од величине стакла. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 2 у квадрату преграда са двокрилним улазним вратима - у ветробрану, отварање у складу са шемом зидарска мера 390/240+27цм	ком	1		
10.3.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња фасадне застакљене преграде на степенишном простору. Преграда је израђена од алуминијумских профила са термо прекидом. Финална обрада је пластификација у белој боји RAL 9016.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Застакљивање се врши термоизолационим транспарентним стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 4+16+4mm са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Пуни делови преграде-панели поља испред бетонских делова конструкције се израђују уградњом "сендвича" (обострана облога од алуминијумског лима д=1 mm са испуном од камене вуне). Окапница је од алуминијумског, екструдираног, пластифицираног профила, а унутрашња подпрозорна даска од полимермера одговарајуће ширине. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 3 у квадрату фасадна стаклена преграда на степенишном простору, отварање у складу са шемом зидарска мера 301,5/245 цм	ком	6		
	ознака 4 у квадрату фасадна стаклена преграда на степенишном простору, отварање у складу са шемом зидарска мера 301,5/417,5м	ком	1		
10.4.	телескопске пењалице Набавка транспорт и уградња телескопских пењалица за излазак у тавански простор Предвиђена висина пењања је 300cm. Пењалице су израђене од алуминијумских кутијастих профила, дводелне са фиксним горњим и покретним доњим делом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Горњи, фиксни део се поставља на висини 145cm од коте готовог пода. Доњи део се подиже и спушта клизањем по вођици. Газишта су постављена на вертикалном растојању од 30cm. Детаљи фиксирања и веза елемената према спецификацији произвођача. Завршна обрада врата је пластификација у белој боји RAL 9016. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Горњи, фиксни део се поставља на висини 145cm од коте готовог пода. Доњи део се подиже и спушта клизањем по вођици. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених позиција. ознака Р1 у квадрату пењалице дужине 295цм	ком	1		
10.5.	Набавка, транспорт и уградња фиксног паравана за каду. Параван се састоји од алуминијумског оквира и полипропиленске плоче са гумираним дном ради водонепропусности. Монтира се на ивицу каде на обзид. Алиминијумски рам је пластифициран у белој боји. Обрачун по комаду. ознака ФП у квадрату фиксни параван 70/140цм	ком	7		
10.5.	спољна заштитна ограда Набавка и уградња заштитне металне ограде. Ограда је израђене од хладно вучених челичних профила - црна браварија. Рукохват је од кутије 50/100, испуна од флахова 5/50, као и доњи појас ограде. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (9016 по RAL стандарду).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Заштитна ограда је од одговарајућих хладно вучених челичних профила у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Укупна висина заштитне ограде је 105цм. Конструкција је од хоризонталних челичних кутијастих профила 50/30/5мм фиксираних за зид, а испуна је од челичних флахова 40/5мм везаних варом. Анкеровање се врши у конструкцију армирано-бетонских зидова преко L профила, т.ј. анкер типлова, који се морају монтирати пре малтерисања, постављања фасада и подова. Фиксирање ограде за L профил извести самонарезујућим завртњима М10. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност Пројектанат уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака 3о у дуплом квадрату, ограда висине 105 цм =(2,6+2*0,17)*6	м¹	17.64		
10.6.	степенишна ограда Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на степеништу. Ограда је израђена од хладно вучених челичних профила. Рукохват је кутијасти профил НОР 70/50/3 флахом везан за вертикални носач 50/50/3 који је на почетку и на крају затворен плочицама 50/50/5 и анкеровано у степенишни крак завртњима. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (6036 по RAL стандарду).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Степенишну ограду извести у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Висине ограда на степенишу је 110 cm . Анкеровање се врши у конструкцију преко анкер плочица и анкер типлова који се морају монтирати пре постављања фасада и подова. Ограду на степеништу радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ограда висине 110цм, ознака СО у дуплом квадрату =2,87*14+13*0,10+1,44	м¹	40.12		
10.7.	унутрашња сигурносна ограда Набавка транспорт и уградња унутрашње сигурносна заштитне металне ограде израђене од хладно вучених челичних профила. Рукохват је од кутијастог профила 50/70/4mm, стубићи и доњи појас ограде од кутијастог профила 50/50/4mm, испуна од флахова 5/50mm. Висина ограде је 105cm. Осовински размак између флахова је 11cm. Анкеровање се врши у конструкцију, ослоначким плочицма ≠100x 5...100mm и анкер типлова М12 који се монтирају на готов под. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7015 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака ОС1 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм =2,83*7	м¹	19.81		
10.8.	спољна ограда на тераси Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на тераси. Ограда је израђене од хладно вучених челичних профила. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (6036 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Ограде на терасама, су од одговарајућих хладно вучених челичних профила у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Висине ограда на терасама је 105 cm . Анкеровање се врши у конструкцију зидова, греда и плоча преко анкер плочица и анкер типлова који се морају монтирати пре постављања фасада и подова. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака О1 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35*2+2,9)*2	м¹	11.20		
	ознака О2 у дуплом квадрату ограда висине 105цм и 20цм, =1,35*2+6,6	м¹	9.30		
	ознака О3 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм и 20цм, =1,35*2+5,1	м¹	7.80		
	ознака О4 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,8)*12	м¹	49.80		
	ознака О4* у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,8)*12	м¹	49.80		
	ознака О4а у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,95)*6	м¹	25.80		
	ознака О4а* у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,95)*6	м¹	25.80		
	ознака О5 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =1,03*6	м¹	6.18		
	ознака О6 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =2,305*12	м¹	27.66		
	ознака О8 у дуплом квадрату, ограда висине 100цм, =1,56+14,8	м¹	16.36		
	ознака О9 у дуплом квадрату, ограда висине 100цм, =9,515+1,6	м¹	11.12		
	ознака О10 у дуплом квадрату, ограда висине 40цм,	м¹	62.59		
	ознака О11 у дуплом квадрату, ограда висине 40цм,	м¹	5.50		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.9.	рукохват на тераси Набавка транспорт и уградња рукохвата на тераси. Рукохват је од кутијастог профила □50/100/4mm, стубићи на крајевима од кутијастог профила □50/50/4мм. Анкеровање се врши у конструкцију армирано бетонског парапета преко угаоних анкер плочица 2x ≠50x 5...100мм и анкер типлова М12 који се монтирају након постављања фасаде и подова. Висина рукохвата је 105cm (110cm од највише коте готовог пода терасе). Црна бравурија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7015 по RAL стандарду). Приликом антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака ОР1 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм, =2,305*2	м¹	4.61		
	ознака ОР2 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм, =1,03*2	м¹	2.06		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.10.	**ограда на рампи** Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на рампи. Састоји се из хоризонталних и вертикалних кутијастих профила димензија хоп□ 50x40x4мм. Испуна ограде су два хоризонтална профила димензије хоп 40x20x4мм. Сви елементи су међусобно заварени. Рукохвати су двовисински, постављени на 70 цм и 90 цм од пода рампе, израђени од челични цеви Ø40/2.5 мм, везани арматурним гвожђем Ø10мм, за вертикалне кутијасте профиле. Ограда је причвршћена за бетонску конструкцију преко анкер плочица, које су заварене за вертикалне кутијасте профиле, а веза анкер плочица и бетонске конструкције је остварена преко анкер завртњева м12. Ограду темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити емајл лаком два пута у тону 6036 по рал стандарду. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Ограду радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака РА2 у дуплом квадрату, ограда висине 80цм	м¹	35.80		
10.11.	**ограда на улазном степеништу** Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на улазном степеништу. Ограда је израђена од хладно вучених челичних профила. Рукохват 40/4mm је постављен на висини x=110cm од завршне облоге степеника и везан арматурним гвожђем Ø12mm за 2 стубића.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Стубићи - кутијасти профили □ 40/40/4 mm су причвршћени за бетонски степеник анкер завртњевима М12 преко анкер плочице ≠150 x10...150m. Све металне делове темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом, а после монтаже на објекту, завршно боји бојом за метал, два пута, у тону RAL карте 6036. Ограду радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака СР у дуплом квадрату =1,675*2	м¹	3.35		
10.12.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња спољне металне ограде на улазном степеништу. Спољна ограда на улазном степеништу је израђена од хладно вучених челичних профила - црна браварија. Рукохват ∅ 40/4mm је постављен на висини x=110 cm од завршне облоге степеника и везан арматурним гвожђем ∅12 mm за 2 стубића. Вертикале - кутијасти профили □ 40/40/4 mm су причвршћени за бетонски степеник анкер завртњевима М12 преко анкер плочице ≠150 x10...150 mm. Анкер плочица је заварена за вертикалне кутијасте профиле. Рукохват са вертикалама се у радионици заштити антикорозивним премазом а после монтаже на објекту, завршно боји бојом за метал, два пута, у тону Рал карте 9005. Извођач је у обавези да дефинише начин уградње, радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност, инвеститора и надзора. За стабилност одговара извођач радова. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака СС ограда висине 105 цм, са две вертикале =2,02+0,3	м¹	2.32		
10.13.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња металне ограде на улазном степеништу. Ограда се састоји од стубова и рукохвата од цевастих профила димензија хоп ∅ 40x4мм, који су постављени на 70 цм и 90 цм од пода степеништа. Рукохвати се везују за стубове ограде суседне рампе арматурним гвожђем ∅12 мм заваривањем. Ограда је у делу причвршћена за бетонску конструкцију преко арматурног гвожђа ∅12 мм, анкер плочица и анкер завртњева М12. Ограду темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити емајл лаком два пута у тону 6036 по РАЛ стандарду. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда.				
	ознака СС1 ограда висине 105 цм, са две вертикале =2,02+0,3	м¹	2.32		
10.14.	ПП врата на шахту за инсталације Набавка транспорт и уградња, унутрашњих противпожарних врата ватроотпорности 60 минута Крило врата је сендвич - челични лим, обострано на потконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Опшав штока је такође од челичног лима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Завршна заштита од корозије и финално фарбање белом бојом за метал. Врата снабдевена стандардним оковом бравом са цилиндром са три кључа. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежом и достави атест за ватроотпорност према СРПС-У У.Ј1.160. Радити по детаљу произвођача уз сагласност Наручиоца и Пројектанта. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 1 у осмоуглу ПП једнокрилна врата на шахту за инсталације зидарска мера 44/70 цм	ком	16		
10.15.	противпожарни капак Набавка и уградња противпожарног ревизионог капка за излаз у тавански простор ватроотпоран 60 минута. Капак је завршно обрађен челичним бојеним лимом и опремљен потребним оковом и механизмом за затварање. Отварање капка је на горе.Са доње стране поставити рукохват и цилиндер браву а са горње стране лептир цилиндер. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртжом. Капак треба да поседују сертификат за ватроотпорност издат од стране овлашћеног тела за цео склоп коме припадају. Испитивање отпорности према пожару треба да је извршено према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству. Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака К у осмоуглу ПП капак зидарска мера 80/80 цм	ком	1		
10.16.	ПП поклопац на техничком каналу Набавка транспорт и уградња противпожарног и противдимног металног поклопца, ватроотпорности 60 минута, на отвору за улаз у инсталациону галерију. Метални поклопац је израђен од декапираног лима. Уграђује се у аб конструкцију са завршном обрадом од керамике. Поклопац извести као сендвич: челични лим обострано на потконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Носивост капка треба предвидети за потерећење ходањем. Рукохват са горње стране треба да буде на преклоп. Са доње стране капка поставити антипаник браву. Све бојено заштитном бојом, а потом бојом за метал у тону по избору пројектанта у боји RAL 9006-мат. Оквир поклопца радити такође челичног лима, завршно обрадити као крило према шеми. По целом обиму налегања крила на опшив, уградити квалитетну термоекспондирајућу дихтунг траку у боји RAL 9006 компатибилну ватроотпорности врата. Поклопац опремити ручицом са шаркама. Статус поклопца стално затворен. Извођач је дужан да достави одговарајући атест о испитивању отпорности према према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству- Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 2 у осмоуглу ПП поклопац од декапираног лима за силаз у технички канал зидарска мера 120/80цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.18.	двокрилна ПП врата Набавка и уградња двокрилних противпожарних врата отпорних на ватру 60 минута, без прага атестираних у ИМС-у. Врата су израђена од поцинкованог лима д=0,8 мм, са ватроотпорном испуном и ватроотпорном касетом за браву. Рам врата је израђен од челичног лима д=1,5мм са лежиштем за дихт гуму и експандирајућу траку. Врата су снабдевена са 3 шарке (а једна је са опругом за самозатварање) ПП бравом и кваком.. Врата су пластифицирана у РАЛ-у по жељи инвеститора. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 8 двокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 188/240+27 цм	ком	2		
	ознака 9 двокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 172/70 цм	ком	8		
10.19.	жалузина Набавка транспорт и уградња металне жалузине, вентилационе решетке са хоризонтално распоређеним непокретним ламелама од пластифицираног челичног лима.. Конструкција је израђена од кутијастог челичног профила 40/40мм. Са унутрашње стране на конструкцију фиксирати заштитну мрежицу. Заштитити против корозије и бојити уљаном бојом, два пута, у тону 9006 по RALL стандарду. Израда према радионичких детаљима произвођача са обавезним усаглашавањем са пројектантом. Обрачун по комаду жалузине. ознака Ж у дуплом квадрату димензија 30/17,5 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака Ж1 у дуплом квадрату димензија 100/30 цм	ком	1		
10.20.	фиксне пењалице Набавка транспорт и уградња фиксних пењалице за силаз у инсталациону галерију. Пењалице челичне, фиксне Ø20мм димензија 15/ 30цм. Газишта су постављена на вертикалним растојањима од 25цм и монтирају се на вертикане стубове - кутијасте профиле 40/40мм. Стубови се анкерују за доњу и горњу АБ плочу. Детаљи фиксирања и веза елемената према спецификацији произвођача. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Завршна обрада боја за метал. Уграђују се завршно обрађене. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених позиција. ознака П1 у дуплом квадрату пењалице дужине 6х(30/15)цм	ком	1		
10.21.	отирач Набавка транспорт и уградња подног отирача. Отирач је у раму од стандардних "L" профила убетонираних у нивоу пода, са испуном од од гумених и челичних трака. Израда према радионичких детаљима произвођача са обавезним усаглашавањем са пројектантом. ознака Б у дуплом квадрату отирач у улазном ветробрану димензија 100/50 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.22.	подизна метална решетка Набавка транспорт и уградња подизна метална решетка на улазу у објекат. Носач решетке је израђен од челичних L профила 50/50/2.5мм, рам од профила 50/25/2.5 са испуном од флаха 20/2.5 на размаку од 25мм. Све елементе заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону тону по избору пројектанта. Обрачун по комаду описане позиције. ознака Р у дуплом квадрату зидарска мера 100/50цм	ком	1		
10.23.	врата са жалузином Набавка и уградња металних врата са жалузином Крило врата је у раму од челичних профила 40/40мм са обостраном облогом од челичног лима д=2 мм. Шток је од челичних кутијастих профила 40/40мм, опшав штока је такође од челичног лима. Жалузине су смештене у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране на делу жалузина фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом и цилиндар бравом са кључевима, механизмом за аутоматско затварање врата челичном опругом. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону РАЛ 7040. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.24.	ознака 1 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата са жалузином зидарска мера 100/210цм врата са жалузином Набавка, транспорт и уградња једнокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 40 / 28.5 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом и цилиндерар бравом са кључевима , механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција.	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 2 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата са жалузином зидарска мера 80/210цм	ком	1		
10.25.	врата са жалузином Набавка транспорт и уградња двокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 2 х 62/ 75 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом, цилиндар бравом са кључевима и механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција.				
	ознака 3 у дуплом квадрату двокрилна врата зидарска мера 150/240цм	ком	1		
10.26.	Набавка транспорт и уградња једнокрилних врата са жалузином у просторији за хидроцил. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2 m и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 72/ 75 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом, цилиндерар бравом са кључевима и механизмом за аутоматско затварање врата.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону РАЛ 7037. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 4 у дуплом квадрату двокрилна врата зидарска мера 100/240цм	ком	1		
10.27.	преграда на тераси Набавка транспорт и уградња металне преграде на тераси између станова. Преграда се састоји од рамова, кутијастих челичних профила □30/30/3мм, са испуном од арматурног челика д=6мм. Рам се варом везује за 3 кратка кутијаста профила □ 30/30/3мм, дужине 10цм, претходно спојених варом са плочицама од челичног лима 100/100/5мм. Плочице су анкероване у зид са 4 завртња и заједно са кратким профилима постављеним пре уградње термике. Са друге стране рам се варом везује преко 2 кутијаста профила □ 30/30/3мм за стуб ограде, ознака у шеми. Заштитити против корозије и бојити бојом за метал два пута у тону 9006 по RAL стандарду. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Преграду радити према датим шемама. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака ПР у дуплом квадрату преграда на тераси између станова зидарска мера 130/240 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.28.	метална решетка на расхладној јами Набавка транспорт и уградња метале решетке на шахту расхладне јаме. Решетка шахта, расхладне јаме, израђена од челичних профила Ч 361. Рам поклопаца - решетки се израдује од пљоштог гвожђа то јест челичних профила 40/10 мм. са испуном такође од пљоштег гвожђа 40/5 мм. заварених на међусобном размаку од 50мм, према шеми. По ободу бетонских зидова шахта анкеровати угаони профил ' L' 50/50/5 мм. заједно са угаоним профилом ' L' 50/50/5 мм , који чине рам на који належе поклопац. Све антикорозивно заштићено и бојено одговарајућом лак бојом за метал са свим потребним предрадњама. Решетку бојити квалитетном бојом за метал-РАЛ 9006. За стабилност решетке одговара извођач. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака РП у дуплом квадрату решетка шахта, расхладне јаме зидарска мера 100/100цм	ком	1		
10.29.	капак за излазак на кров Набавка транспорт и уградња металног капка за излаз на кров. Фиксни део капка је израђен од челичних кутијастих профила НОР40/мм, монтираних између кровних носача и опшивен даскама.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Поклопац је израђен од челичних кутијастих профила НОР40/мм обострано обложен равним челичним пластифицираним лимом. Пластификација у тону истом као код кровног покривача. Капак опремити са две шарке, ручицом за отварање са могућношћу забрављивања и полугом за држање у отвореном положају. Отварање према шеми. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 5 у дуплом квадрату капак за излазак на кров зидарска мера 70/70цм	ком	1		
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
11.1.	Набавка материјала, транспорт и покривање кровова равним, поцинкованим, челичним лимом дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираним, преко подлоге од ОСБ плоча (посебно обрачунато). Покривање извести у тракама међусобно спојеним дуплим стојећим превојем у правцу пада крова и дуплим лежећим у хоризонталном правцу. Покривање крова извести са свим фазонским елементима за опшивање крова, отворима за вентилацију крова, снегобранима и опшивањем продора кроз кров и сл у свему према графичкој документацији и то што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м². кров К1	м²	495.85		
11.2.	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа самплеха од челичног поцинкованог лима, дебљине д=0,6 мм, завршно пластифициранoг. Са горње стране, самплех се подвлачи под кровни покривач, а са доње се спаја са олуком у виду дуплог контра фалца. Развијена ширина 50 цм. Пластификација у боји по избору пројектанта. Мере узети на лицу места. Обрачун по м¹ изведене опшивке. =12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.3.	Набавка материјала, израда, транспорт и опшивање риголе димензија 41/38 цм, израђене од ОСБ плоча. Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифициранoг (изводе се преко подлоге од ОСБ плоча). Спојнице заптити одговарајућим премазом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹ изведеног опшава опшав развијене ширине око 117 цм =12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.4.	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 мм и спојнице заптити одговарајућим премазом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 цм. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку. Завршетак олучне цеви по детаљу. Вертикале су Ø 125 мм, пластифициране у боји по избору пројектанта. На 200 цм од тла је предвиђена гвоздено ливена цев, што је обрачунато у Предмеру у пројекту хидротехничких инсталација. Обрачун по м¹. вертикала Ø 125 мм =20,0*4	м¹	80.00		
11.5.	Набавка материјала, израда, транспорт и уградња казанчића на споју хоризонтала и вертикала кишног развода. Израђени су од од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, димензија димензија 35/35/30 цм. Пластификација у тону олука. Обрачун по комаду уграђених казанчића.	ком	4		
11.6.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке дилатације на фасади. Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, развијене ширине 50 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Опшивку фиксирати за зидове и заптити одговарајућом масом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. =25,12*2	м¹	50.24		
11.7.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке дилатације у крову. Опшав је одчеличног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, развијене ширине 70 цм. Опшивка је са обострано препуштеним окапницама. Опшивку фиксирати за кров и заптити одговарајућом масом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. =6,55*2	м¹	13.10		
11.7.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке завршетка надстрешница на коти +2,95 и +20,65 Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног. Опшав се поставља преко дистанцера, који формирају пад. Опшивање извести у свему према детаљу. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹ уграђеног и финално обрађеног опшава, развијене ширине 24 цм. 1. спрат =2,83+1,42		4.25		
	повучени спрат =(6,64+1,42*2)*2+(3,52+1,42*2)*2		31.68		
	укупно Пос 11.7.	м¹	35.93		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
11.8.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке венца на коти +24,20. Опшав је одчеличног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, са обострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине до 40 цм. Опшав фиксирати за армирано бетонски венац преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. =12,05+6,58+29,4+5,02+40,2+12,05	м¹	105.30		
11.9.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке парапетног зида терасе на коти +2,95. Опшав је од челичног поцинкованог пластифицираног лима дебљине д= 0,6 мм, са обострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине 24 цм. Опшав фиксирати за армирано бетонски венац преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. =6,64+1,48*2+2,89*2+1,46*2*2+2,3*2	м¹	25.82		
11.10.	Набавака материјал и уградња лулица са сабирном кутијом за одвод воде са тераса. Лулице Ø 50 мм израдити од равног челичног, поцинкованог, завршно пластифицираног лима. Пре уградње лулица, отвор у зиду премазати хидроизолационим премазом типа полиазбитол или слично два пута и поставити мрежицу. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по комаду .				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље		7		
	типски спрат		48		
	повучени спрат		20		
	укупно Пос 11.10.	ком	75		
11.11.	Набавка материјала, израда и монтажа штуцне - чауре у венцу од челичног лима дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираног лима. Радити у свему према детаљима и упутству пројектанта. Штуцна мора бити шира од лулице минимум 10 мм. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по комаду штуцне.	ком	20		
11.12.	Набавка материјала израда и монтажа опшава (солбанка) не месту денивелисане фасаде. Опшав је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима, са једнострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине до 20 цм. Опшав фиксирати за зид преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				
	приземље - VI спрат =(6,3+4,4)*7	м¹	74.90		
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
12.1.	Набавка материјала, транспорт и облагање подова подном, првокласном керамиком домаће производње. Керамика се полаже преко готове подлоге, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. Фуге су максималне ширине 3 мм, испуњавају се масом за фуговање. Сва уграђена подна керамика мора да буде противклизна - Р 11. Димензије керамике према избору пројектанта. Обрачун по м² обложених подова.				
12.1.1.	керамичке плочице на лепку д=1,0 цм,под са ознаком КИН 2, КИН 3, КИН 5, КИН 6, МКС 02, МКС 3				
	приземље =5,14+5,66+2,04+5,2+4,91+1,64+4,25+4,67+4,25+4,28+4,25+4,11+4,36+4,72+1,57+4,23+4,44+2,4		72.12		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,49+4,36+4,72+1,57+4,23+4,44+4,35+4,34+5,14+5,66+2,04+5,2+4,91+1,64+4,25+4,67+4,25+4,28)*6		472.62		
	повучени спрат =5,38+4,67+2,12+4,84+4,67+2,13+5,51+65,36+2,24+5,84+4,68		107.44		
	укупно Пос 12.1.1.	м²	652.18		
12.1.2.	гранитна керамика у цементном малтеру д=3,0 цм, противклизност Р11, под са ознаком ПТ П, ПТ ТП1				
	приземље =16,45+6,17	м²	22.62		
12.1.3.	гранитна керамика на лепку д=2цм , противклизност Р11, под са ознаком				
	приземље =55,3+22,16+12,25		89.71		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =(52,92+2,85*1,25)*6		338.90		
	повучени спрат		44.13		
	укупно Пос 12.1.3.	м²	472.74		
12.1.4.	гранитна керамика д=1цм на лепку , противклизност Р11; терасе и лође				
	приземље =3,51*2+4,08*2+4,59+4,42+6,37+3,95		34.51		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6+1,42*2,9		203.86		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2+5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35		161.04		
	укупно Пос 12.1.4.	м²	399.41		
12.1.5.	гранитна керамика д=1цм на лепку , облагање пода у лифт кабини =2,1*1,1	м²	2.31		
12.1.6.	гранитна керамика д=1цм у цементној кошуљици д=3цм, противклизност Р11; улазна рампа приземље =1,6*(6,1+5,0+3,9)+1,6*1,6+1,65*3,2	м²	31.84		
12.2.	Набавка материјала, транспорт и постављање подне сокле, висине 10 цм, код подова од керамике.				
	Сокла је израђена од керамике истог квалитета као подна и поставља се у грађевинском лепку, преко омалтерисане површине, а фуге прате фуге на поду и испуњавају се масом за фуговање. Обрачун по м¹.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.2.1.	сокла од керамике х=10 цм кухиње				
	приземље =10,0+9,23+8,25*2+8,37*2		52.47		
	типски спрат I - VI =(8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37)*6		459.84		
	повучени спрат =8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37		76.64		
	укупно Пос 12.2.1.	м¹	588.95		
12.2.2.	сокла од гранитне керамике х=10 цм комуникације, техничка проосторија, хидроцил				
	приземље =66,81+17,73+11,49+20,38		116.41		
	типски спрат I - VI =(65,85+2,85*1,25)*6		416.48		
	повучени спрат		35.48		
	укупно Пос 12.2.2.	м¹	568.37		
12.2.3.	сокла од гранитне керамике х=10 цм тераса и лођа				
	приземље =6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78		31.26		
	типски спрат I - VI (8,0*6+8,13+8,43)*6+2,9		390.26		
	повучени спрат =39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05+6,75*2+3,52*2		205.05		
	укупно Пос 12.2.3.	м¹	626.57		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.2.4.	сокла од гранитне керамике х=10 цм на степеништу				
	приземље - повучени спрат =13,23+2,77+6*(13,23+2,77)	м¹	112.00		
12.2.5.	сокла од гранитне керамике х=10 цм у техничким просторијама				
	приземље =17,73+6,39	м¹	24.12		
12.3.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова, првокласном, зидном керамиком домаће производње. Слог керамике, димензије и дезен је по избору пројектанта. Керамика се поставља на омалтерисане зидове, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. После облагања зидова, све шупљине између плочица и зида залити ретким цементним малтером. Фуге извести са дистанцерима. По завршеном раду, спојнице фуговати масом за фуговање. На свим истуреним угловима урадити типске алуминијумске лајсне, што је саставни део позиције. Обрачун по м².				
	купатила - висина керамике х=240 цм приземље =2,4*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,39)-(0,8*2,05*10-0,5*10)		174.22		
	типски спрат I - VI =2,4*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2)*6-(0,8*2,05*11-0,5*11)*6		1,168.34		
	повучени спрат =2,4*(8,90+5,90+8,90+5,90+10,79+5,3+8,94+6,52)-(0,8*2,05*8-0,5*8)		137.64		
	кухиње - висина керамике х=70 цм (облаже се део зида између доњих и горњих кухињских елемената)				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =0,7*(0,65*3+2,56+1,62+0,35+1,58+2,4+0,6*2+0,4+1,67+2,37+2,23+0,7+2,23+2,02+0,65*2+1,4+2,06+0,8+0,5+0,65+2,21*2+0,65*2*2+3,09+1,79+0,62)		29.76		
	типски спрат I - VI =0,7*(1,4*2+2,65+3,0+0,6*6+1,6+2,1+0,6*3+6,67*2+8,4+2,2+2,02+0,6*2+2,82+1,75+0,6)*6		209.50		
	повучени спрат =0,7*(3,28+1,65+0,7+0,65*3+2,4+2,25+2,95+0,7*2)		11.61		
	укупно Пос 12.3.	м²	1,731.06		
12.4.	Набавка материјала и облагање степеника противклизном гранитном керамиком д=1цм, противклизна - Р 11 која се полаже на додир, у цементном малтеру размере 1:3, у слогу према избору пројектанта. На споју газишта и чела, уградити противклизну алуминијумску лајсну ширине 3-4цм. Обрачун дат по м¹ развијене ширине газишта и чела степеника.				
12.4.1.	улазно спољно степениште, степеници 15/30 цм =6*3,95	м¹	23.70		
12.4.2.	унутрашње степениште, степеници 16,38/30 цм приземље - повучени спрат =9*2*1,4+9*2*1,4*6	м¹	176.40		
12.5.	Набавка материјала, транспорт и облагање парапетног зида терасе, гранитном керамиком д=1цм у цементном малтеру Керамика се полаже преко готове подлоге, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. Фуге су максималне ширине 3 мм, испуњавају се масом за фуговање.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Димензије керамике према избору пројектанта. Обрачун по м ² облоге парапетног зида терасе. приземље =2,95+5,4+2,95+6,64+1,42*8		29.30		
	типски спрат =(1,42*5*2+2,92*3+6,64*2)*6		217.44		
	повучени спрат =2,92*2+6,64*2+1,42*8		30.48		
	укупно Пос 12.5.	м¹	277.22		
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
13.1.	Набавка, испорука и постављање високо квалитетног вишеслојног готовог паркета I класе дебљине 12,6 мм. Паркет је типа Tarkett Klassika hrast или одговарајуће, са следећим техничким карактеристикама: -укупна дебљина: 12,6 мм -дебљина горњег слоја: 2,8 мм -лак: Classic 5 слојева UV осушен -систем закључавања: T-Lock -отпорност на пожар: Dfl-s1 по EN 13501-1 -емисија формалдехида: E1 по EN 13986 -термичка проводљивост: ≤ 0,110 m²K/W po EN 12664 -отпорност на лом: 3,5 kN po EN 1533 Паркет уграђивати на равну, чисту, суву, чврсту подлогу (кошуљицу). Дозвољена влажност кошуљице мах 2%, за подно грејање 1,8% мерено ЦМ методом. Влага ваздуха 30% - 50%, температура више од 18°. Равноћа подлоге: на дужини од 2м разлика у нивоу не сме бити већа од +/- 3мм. Уградњу вршити лепљенем комплетне површине обавезно полиуретанским двокомпоментним лепилом типа: Мапеи, Узин, Хенкел, Сика. Остављати експанзионе размаре између препрека(зидова, стубова, керамике...) 1,50мм на 1м ширине пода а не мање од 8 мм. Зид опшити дрвеном фурнираном лајсном димензија 16 x 16 x 2400мм у дезену дрвета - паркета. У цену урачунати и потребан растур максимално 3-5%. Обратити пажњу да се паркет у ходницима увек уграђује по дужини(пружати даске). Понуђач је обавезан да уз понуду достави и атесте/сертификате као доказ да техничке карактеристике понуђеног производа одговарају техничком захтеву.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по м² постављеног пода са урачунатим растуром материјала. приземље =4,94+22,64+11,64+11,66+3,97+6,25+26,84+11,07+11,69+9,77+1,71+3,74+19,85+9,62+3,24+22,13+10,47+3,3+22,55+4,64+21,64+16,08+5,37+26,39+12,66		303.86		
	типски спрат I - VI =(4,81+26,57+12,91+5,31+21,64+11,05+10,27+1,31+4,78+26,73+12,91+3,05+22,35+4,94+22,64+11,64+11,66+3,97+6,25+26,84+11,07+11,69+9,77+1,71+3,74+19,85+9,62+3,24+22,13+10,47)*6		2,129.52		
	повучени спрат =2,28+21,39+7,11+9,78+11,09+14,85+2,82+23,85+9,47+11,69+17,68+11,68+3,22+28,07+8,14+12,66+12,57+9,67+4,15+15,0+3,76+8,17+11,04		260.14		
	укупно Пос 13.1.	м²	2,693.52		
13.2.	Набавка и постављање профилисане сокле у квалитету и дезену паркета, димензија 60 x 16 мм, на саставу пода и зидова. Лајсне се причвршћују на зид монтажним китовима/одговарајућим лепком. Сучељавања обавезно геровати. Сав потребан материјал (набавка и транспорт) обезбеђује извођач радова. Обрачун радова по м¹. приземље =8,9+19,21+13,86+13,85+10,25+11,58+22,39+13,79+14,4+12,78+4,84+8,81+22,1+13,25+7,34+19,33+13,2+10,34+24,05+10,34+24,05+15,17		313.83		
	типски спрат I - VI =(10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,75+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34+19,33+13,2)*6		2,480.04		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,75+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34+19,33+13,2		413.34		
	укупно Пос 13.2.	м¹	3,207.21		
13.3.	Набавка, транспорт и уградња лајсни на саставу две врсте пода. Лајсне су алуминијумске, облика према избору пројектанта, типлују се у подну конструкцију. Обрачун по м¹ уграђених лајсни.				
	приземље =0,8*11		8.80		
	типски спрат I - VI =0,8*11*6		52.80		
	повучени спрат =0,8*12		9.60		
	укупно Пос 13.3.	м¹	71.20		
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
14.1.	Набавка материјала, транспорт и бојење зидова и плафона преко омалтерисане површине, полудисперзивном бојом. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине, минимум два пута, масом за глетовање. Зидове бојити до потпуно уједначене боје, у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², са радном скелом.				
14.1.1.	глетовање и бојење зидова приземље =2,77*(8,9+19,21+11,13+9,9+13,86+13,85+10,25+6,04+11,78+22,39+9,35+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+5,23+8,81+21,41+8,51+8,89+13,25+7,5+19,17+8,51+8,52+13,19+7,55+20,24+8,51+8,73+9,63+23,82+8,6+9,14+13,34+13,85+4,58+5,1+10,62+23,81+8,48+8,65+15,29+6,39+17,73+11,49)+2,4*(66,81+20,8)+3,47*10,24-(174,22+29,76+1,8*1,6*6+2,7*2,4*5+1,38*2,4+1,38*2,38+1,5*2,4-3,0*14)		1,513.57		
	типски спрат I - VI =2,77*(10,67+23,68+8,48+8,7+15,29+9,63+23,82+8,6+9,14+13,34+13,85+4,58+5,1+10,62+23,81+8,48+8,65+15,29+7,3+19,24+8,63+8,6+8,9+19,21+11,13+9,9+13,86+13,85+10,25+6,04+11,78+22,39+9,35+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+5,23+8,81+21,41+8,51+8,89+13,25+7,5+19,17+8,51+8,52+13,19+65,85+13,23)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,4+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4-3,0*15)*6-1168,34+209,5		9,854.31		
	повучени спрат =2,80*(6,2+21,3+9,8+14,66+8,55+5,72+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+8,36+5,6+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+8,31+5,3+16,01+14,77+13,6+7,26+20,50+9,39+17,87+8,31+6,52+16,73+18,02+35,0+13,23)-(126,89+11,61+(0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4)		1,206.46		
	укупно Пос 14.1.1.	м²	12,574.34		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
14.1.2.	глетовање и бојење плафона				
	приземље =67,72+79,08+42,07+44,37+34,35+53,55+53,08+2,4+15,70+6,17+5,86+55,3+22,16		481.81		
	типски спрат I - VI =(53,02+60,23+53,08+34,10+67,69+79,08+42,14+44,37+52,92+10,73)*6		2,984.16		
	повучени спрат =78,09+89,74+87,73+74,39+33,40+10,73		374.08		
	укупно Пос 14.1.2.	м²	3,840.05		
14.1.3.	глетовање и бојење подгледа степеништа				
	приземље =1,38*3,12+0,97*2,85		7.07		
	типски спрат I - VI =1,38*3,12*2*5+0,97*2,85*5		56.88		
	повучени спрат =1,38*3,12*2+0,97*2,85		11.38		
	укупно Пос 14.1.3.	м²	75.32		
14.2.	Набавка материјала, транспорт и бојење зидова и плафона преко омалтерисане површине, акрилном бојом. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине, минимум два пута, масом за глетовање. Зидове бојити до потпуно уједначене боје, у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², са радном скелом.				
	приземље - повучени спрат =2,77*(66,81+20,38+(65,85+13,23)*6+34,75+13,23-3,9*2)-(2,85*2,45*7-3,0*7)	м²	1,639.25		
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
15.1.	Набавка, транспорт, монтажа и демонтажа фасадне цевасте скеле око објекта. Скелу урадити од прописаних (статички прорачунатих) елемената, добро их учврстити и уземљити, у свему по важећим прописима и мерама ХТЗ-а. Целу површину скеле покрити ПВЦ засторима. Скелу прима и преко дневника даје дозволу за употребу статичар. По завршетку радова скелу демонтирати. Обрачун по м². =26,49*(127,20-13,76)	м²	3,005.03		
15.2.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање делова фасаде у два слоја продужним малтером размере 1:2:6. Први слој нанет грубо, други слој фино заглађен. Делове од бетона претходно испрскати цементним млеком. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине. малтерисање инсталационих канала у крову и изнад крова =2,35*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	106.88		
15.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња фасадног термо малтера типа PlutaFas или одговарајуће на бази плуте, диатомејске земље и креча, следећих карактеристика λ=0,045W/mK, ватроотпорности класе А1, пародифузне отпорности μ= 5.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Термомалтер се наноси на зидове у слоју д=6 цм, машинским путем у 2 слоја без уметања мрежице, на суву, чисту подлогу, претходно третирану одговарајућим прајмером истог производјача (Aquabond прајмер). Други слој малтера се наноси на претходно просушени први слој. Зид се не сме претходно прскати цементним млеком. Радити у свему према спецификацији и техничким листовима произвођача термомалтера. Обрачун по м², за комплетно описану позицију.				
	приземље				
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(6,59+2,89+2,94+5,14)		10.19		
	типски спрат				
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(3,52+6,64*2+3,52)*6		67.58		
	укупно Пос 15.3.	м²	77.77		
15.4.	Набавка материјала, транспорт и израда завршног слоја системске фасаде у тон 1/ БЕЛО; тон 2/ B-2150 , тон 3/ B-2366, тон 4/ B-2380 "Bekament" или одговарајући. Минимална дебљина завршног слоја код пуне структуре је 1,5 мм. Силикатни, водоодбојни, паропропусни структурисани завршни малтер "BK S-Plast", или одговарајући завршни малтер, отпоран на временске утицаје за фасаде на TIS и основним малтерима, паропропусности μ око 60 према EN 1015-19, водоупојности < 0,1 кг / м² x0,5 према EH 1015-18. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м².				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	зидови тераса приземље =2*(1,42*2*5+6,64+2,95*2+5,14)		63.76		
	типски спрат I - VI =2*17,2*1,0*17,20+0,5*2*2,77*6*2+(0,52+1,42)*17,2*2+2,77*(0,52+1,42)*2*6		756.14		
	повучени спрат =0,8*(14,95+1,6+8,36+13,64*2+41,1+1,6+9,08+1,6+5,25+1,6)*2		179.87		
	типски спрат I - VI =(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*10+6,5+2,85*2*6+1,4*12*6+6,5*2*6)		162.17		
	плоче тераса са завршном гредом =(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*12+6,5+2,85*2*7+1,4*12*7+6,5*2*7+2,90)		162.17		
	плоче стрехе са завршном гредом =0,85*(6,8*2+3,1*2)+0,4*(6,8*2+3,1*2+0,85*2*4)		27.47		
	повучени спрат зид између тераса =(1,68*1,45+(1,68+0,93)/2*1,45)*3*2		25.97		
	зидови инсталационих канала изнад крова =1,1*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)		50.03		
	укупно Пос 15.4.	м²	1,427.59		
15.5.	Набавка материјала, транспорт и обрада сокле и улазног дела, ветробрана завршним декоративним мозаичним малтером "BK Kul" у тамно сивом тону, или одговарајуће. Изводи преко термоизолације од екструдираног полистирена. Малтер је акрилни, водоодбојни, паропропусни, отпоран на временске утицаје, изводи се у минималној дебљини од д=1,5 мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача и према графичкој документацији. Обрачун по м². сокла =0,50*(117,6-13,76)		51.92		
	улазни део, ветробран =2,46*(4,08+1,95+2,67+2,14)+3,95*(2,43+2,47+2,76*2)		67.83		
	укупно Пос 15.5.	м²	119.75		
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.	РАЗНИ РАДОВИ				
16.1.	Набавка, транспорт и монтажа типских металних сандучића за пошту. Израђени су од челичног лима и лакирани трајно печеним лаком у боји по избору пројектанта. Снабдевени су цилиндар бравицом са три кључа и плочицом са бројем стана. Поштанске сандучиће анкеровати у зидове, све према спецификацији произвођача. Обрачун по комаду. =7+8*6+4+1	ком	60		
16.2.	Набавка, транспорт и постављање ознаке спрата. Ознаке су димензија 15/5 цм, израђене од плексигласа. Обрачун по комаду.	ком	8		
16.3.	Набавка, транспорт и постављање плочица са бројем стана, на улазна врата. Плочице су димензија 5/5 цм, израђене од плексигласа. Обрачун по комаду.	ком	59		
16.4.	Набавка транспорт и монтажа огласне табле. Леђа огласне табле су од алуминијумског лима. Врата табле су у алуминијумском раму, застакљена равним провидним стаклом дебљине 4 мм. Врата опремити бравицом са кључевима. Димензије огласне табле су 100/60 цм. Обрачун по комаду.	ком	1		
16.5.	Набавка, транспорт и уградња вибропресованих бетонских плоча, облагање рампи, типа бехатон или одговарајуће. Плоче су димензија 10/10/6 цм, полажу се у цементном малтеру размере 1:3, дебљине д=4 цм за рампе и дебљине д=3 цм за тротоаре (преко изведене аб плоче). Спојнице плоча испунити песком. Обрачун по м² изведене облоге.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.5.1.	плоче димензија 10/10/6 цм у цементном малтеру д=4 цм, рампе	м²	30.88		
16.5.2.	плоче димензија 10/10/6 цм у цементном малтеру д=43цм, тротоари	м²	178.81		
16.6.	Набавка материјала и полагање ивичњака димензија 8/20 МВ 40 на бетонској подлози МБ15. Радови се састоје од полагања ивичњака, заједно са бетонском подлогом, фуговањем спојница, набавком и допремом свог потребног материјала. Обрачун се врши по м' положеног ивичњака.				
	=118,32	м'	118.32		
16.7.	Набавка материјала и полагање бетонске риголе димензија 16/25/6 цм типа Архбет или одговарајуће. Риголе се полажу у цементном малтеру размере 1:3 дебљине д=3 цм (преко изведене аб плоче тротоара).	м'	6.4		
16.8.	Набавка и уградња ПВЦ олучних вертикала за одводњавање конденза из спољашњих клима уређаја. ПВЦ вертикале се постављају унутар термоизолације фасадних зидова, на њену спољашњу ивицу и обрађена је завршним слојем фасаде. Обрачун по м¹.				
	вертикале 5/5 цм =14,82+15,1+15,0+15,2+15,75+15,25+12,43+14,54+13,75+13,85	м¹	145.69		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.9.	Завршно чишћење просторија са прањем комплетне столарије и браварије, стакала и др, непосредно пред технички пријем. Обрачун по м².				
	приземље		512.56		
	типски спрат I - VI		3,184.44		
	повучени спрат		381.07		
	укупно Пос 16.8.	м²	4,078.07		
	РАЗНИ РАДОВИ - укупно				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ПГД

Стамбени објекат 2 - Л1' на К.П. 16548 К.О. Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	РЕКАПИТУЛАЦИЈА				
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
2.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
16.	РАЗНИ РАДОВИ				
	Укупно динара без ПДВ-а:				
	Вредност ПДВ-а:				
	Укупно динара са ПДВ-а:				

2/1.2.6.2. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА - ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ ФУНДИРАЊА ОБЈЕКТА 2

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
02.02.00.00.	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
02.02.00.01.	**Организација градилишта, довод градилишне воде и струје.** Обухваћено предмером и предрачуном АГ радова.				
02.02.00.02.	**Геодетско обележавање Протокола регулације, осовина објекта, положаја шипова према Урбанистичким условима и пројектној документацији.** Потребно је извршити снимање висинских кота оближњих репера на објектима. Обележене тачке осигурати. Снимање је такође потребно вршити у току извођења радова и по завршетку радова који су предмет овог пројекта (извршен широк ископ, завршатак шипова, завршетак наглавне конструкције и сл.). На овај начин се прате све евентуалне деформације на објектима и терену. Јединица мере паушално.	пауш.	1.00		
02.02.00.03.	**Формирање и одржавање приступних градилишних путева и радних површина за кретање тешке механизације,** од уваљаног туцаника дебљине д=30цм и ширине 5м. Сви елементи платоа морају одговарати експлоатационим условима возила за довоз тешких машина. Површина од 550м2 је процењена. Јединица мере је м2 изведеног платоа са одвозом земље.	м2	275.00		
				УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	

02.02.01.00.	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
	Напомене: -Количине земљаних радова дате овим Предмером и предрачуном су апроксимативне, а тачне количине ће се утврдити на основу снимљених профила и грађевинске књиге. -Селектирање и насипање земље са привремене депоније, око ободних подрумских зидова објекта, у слојевима просечне дебљине д=20цм, са потребним збијањем до постизања природне збијености околног тла, изнад постојеће коте терена, није предмет овог предмера и предрачуна, већ је ова позиција радова предмет АГ пројекта у оквиру кога ће бити и обрачуната.				
02.02.01.01.	**Машински ископ земље у широком откопу, за потребе израде шипова и темељне конструкције објекта.** Машински ископ се одвија у материјалу I и II категорије. Широки откоп радити до пројектоване доње коте тампон слоја испод наглавне конструкције шипова. Ископ се обавља према профилима, висинским котама из пројекта и прописаним нагибима косина, а узимајући у обзир геомеханичке особине тла и захтеване особине за наменску употребу ископаног материјала, у складу са датим Техничким условима извођења. Јединица мере је м3 у збијеном стању.	м3	1011.00		
02.02.01.02.	**Утовар и одвоз ископаног материјала на градску депониј удаљену до 20км.** За одвоз се признаје растреситост од 20% Јединица мере је м3 у растреситом стању.	м2	1213.20		
02.02.01.03.	**Машинско планирање дна ископа и обрада подтла,** са збијањем до постизања модула стишљивости према геомеханичком елаборату. Јединица мере је м2 испланираног и обрађеног подтла.	м2	495.00		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	

02.02.02.00.	**ИЗРАДА ШИПОВА**				
02.02.02.01.	**Транспорт комплетне опреме и механизације за извођење радова на изради шипова.** Ова позиција обухвата следеће: -припрема механизације и опреме у стационару Извођача -паковање прибора и алата -демонтажа опреме за транспорт -истовар опреме и механизације на градилиште -монтажа опреме и механизације за рад -организација градилишта -утовар и транспорт опреме и механизације за повратак у стационар Извођача Јединица мере паушално.	пауш.	1.00		
02.02.02.02.	**Бушење шипова Ø600mm, дужина Л=21.0м** Бушење за шипове се изводи са специјалном опремом која обезбеђује компјутерско праћење бушења и исчитавање резултата бушења. У току бушења обезбеђење бушотине против обрушавања се врши применом **ЦФА методе.** Позиција утовара и одвоза ископаног материјала из бушотине је обухваћена посебном позицијом радова. Ценом позиције је обухваћено бушење и заштита бушотине.				
	Ø600mm, Л=21.00м, 135ком.				
	Јединица мере је метар дужни.	м	2835.00		
02.02.02.03.	**Бетонирање шипова Ø600mm** Набавка и уградња свеже бетонске масе МБ30. Бетонска мешавина се мора контролисати на уласку у градилиште пре уградње по методи Абрамсовог конуса. Захтевано распростирање бетона је 60цм. Арматура се плаћа посебно. Јединица мере је м3 уграђеног бетона са растуром до 15%.	м3	945.47		
02.02.02.04.	**Крајцовање врха шипа Ø600mm, са потребним ископом за извршење ове позиције радова.** Јединица мере ком. окрајцованог шипа.	ком.	135.00		
02.02.02.05.	**Утовар и одвоз материјала који је настао као последица бушења шипова,** на градску депонију удаљену до 20км**.** За одвоз се признаје растреситост од 20% Јединица мере је м3 у растреситом стању.	м3	986.58		
02.02.02.06.	**Испитивање пробног шипа Ø600mm.** Ова позиција обухвата извођење опита носивости пробног шипа. Минимални број пробних шипова је један по ламели. Јединица мере је метар дужни.	м	21.00		
			УКУПНО ИЗРАДА ШИПОВА :		

02.02.03.00.	**АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ**				
02.02.03.01.	**Арматура ГА240/360, за шипове дужина од Л=21м.** Цена обухвата набавку, сечење, савијање и уграђивање свог потребног материјала заједно са свим припадајућим радовима. Јединица мере је килограм.,	кг	16400.00		
02.02.03.02.	**Арматура Б500Б, за шипове дужина од Л=21.0м.** Цена обухвата набавку, сечење, савијање и уграђивање свог потребног материјала заједно са свим припадајућим радовима. Јединица мере је килограм.	кг	51500.00		
	УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ :				

02.02.04.00.	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА**				
	Напомене: -Све армирано-бетонске елементе у контакту са тлом (темељна плоча, ободни подрумски зидови и стубови) радити са адитивима којима се обезбеђује водонепропусност бетона. -Сагласно архитектонско грађевинском делу пројекта, а у складу са усвојеним системом хидроизолације дела објекта до коте ±0.00м, у армирани бетон наглавне конструкције шипова (наглавна плоча и наглавне греде), унутрашњих и ободних АБ зидова и стубова до коте -0.10м, се додају адитиви за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима. На местима прекида бетонирања испод коте терена, предвиђене су експандирајуће траке. -Све армирано-бетонске елементе до коте приземља, а са стране чије се површине не малтеришу (зидова, греда, стубова и плафона међуспратних плоча), радити у глаткој оплати.				
02.02.04.01.	**Израда подлоге од бетона С16/20 (МВ20), дебљине д=10цм.** Цена обухвата сав потребан рад на изради подлоге од мршавог бетона С16/20 (МВ20), дебљине д=10цм, преко тампона од шљунка, димензија датих у пројекту. Јединица мере је м3.	м3	49.20		
02.02.04.02.	**Израда наглавне конструкције шипова - наглавне плоче ПОС НП,** од бетона С25/30 (МВ30), V4, М150, дебљине д=60цм. У цену улази сав рад и материјал потребан за бетонирање наглавне плоче шипова. Арматура се плаћа посебно. Јединица мере је м3.	м3	185.00		
02.02.04.03.	**Израда наглавне конструкције шипова - наглавних греда** ширине 120цм и 300цм, од бетона С25/30 (МВ30), V4, М150, дебљине д=60цм. У цену улази сав рад и материјал потребан за бетонирање наглавних греда шипова. Арматура се плаћа посебно. Јединица мере је м3.	м3	90.60		
	УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА :				

02.02.05.00.	**АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА**				
02.02.05.01.	**Арматура В500В за наглавну конструкцију шипова (наглавна плоча).** Цена обухвата набавку, сечење, савијање и уграђивање свог потребног материјала заједно са свим припадајућим радовима. Јединица мере је килограм.	кг	13980.00		
02.02.05.02.	**Арматура В500В за наглавну конструкцију шипова (наглавне греде).** Цена обухвата набавку, сечење, савијање и уграђивање свог потребног материјала заједно са свим припадајућим радовима. Јединица мере је килограм.	кг	6030.00		
	УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА :				

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

02.02.00.00.	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	
02.02.01.00.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	
02.02.02.00.	ИЗРАДА ШИПОВА	
02.02.03.00.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ	
02.02.04.00.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА	
02.02.05.00.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА	

УКУПНО (дин):

ПРЕДМЕР РАДОВА

Стамбени објекти: Објекат 1 на К.П. 16549; Објекат 2 на К.П.16548; Објекат 6 на К.П.16547
КО Земун, град Београд

3.2– Пројекат хидротехничких инсталација – ОБЈЕКАТ 2

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.2.01. СПОЉНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА

3.2.01.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
3.2.01.01.01	Обележавање трасе. Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m' комплетно снимљене трасе.	m'	24.75		

УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:	

3.2.01.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
3.2.01.02.01	Машински и ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање канализационе цеви. Ширина рова у дну дата је у табелама ископа. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1м од ивице рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова.				
	0 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	32.35		
	ручни ископ 20%	m³	8.09		
	4 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	13.02		
	ручни ископ 20%	m³	3.26		
3.2.01.02.02	Планирање дна рова. Извршити фино планирање дна рова у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m² .	m²	20.88		
3.2.01.02.03	Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до 10 цм испод цеви и изнад темена цеви. Насипање вршити ручно са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3мм. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m³	7.05		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.01.02.04	После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити природним шљунком или земљом (уколико је траса у зеленој површини) у слојевима од 30цм уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Највећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30мм.Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лабораторијске збијености по Проктору. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.				
	земља од ископа	m³	12.70		
	природни шљунак	m³	36.50		
3.2.01.02.05	Израда слоја (дебљине 10 цм) од шљунка испод доњих плоча ревизионих силаза. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	0.21		
3.2.01.02.06	Материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала (до 5км).	m³	44.01		
3.2.01.02.07	Црпљење воде из рова. Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова муљним пумпама потребног капацитета и техничке опремљености. Плаћа се по h рада пумпе.	h	5.00		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	

3.2.01.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**				
3.2.01.03.01	Разупурање рова. Разупирање извршити за дубине преко 1м' рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по m² разупрте површине. дрвена подграда	m²	127.07		
				УКУПНО РАЗУПИРАЊЕ РОВА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.01.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.2.01.04.01	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову канализационих цеви. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника. ПВЦ канализационе цеви SN4 Ø 160mm SN8 Ø 160mm	 m' m'	 11.05 13.70		
3.2.01.04.02	Ливено-гвоздени поклопци. Набака, транспорт и монтажа ливено-гвоздених поклопаца за шахтове 625мм , за класу оптерећења Ц250, за ревизионе силазе. Поклопац са оквиром се монтира на армирано бетонски прстен на врху шахта. Плаћа се по комаду комплетно монтираног поклопца.	kom.	1		
3.2.01.04.03	Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица MJ6.285. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom.	11		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

3.2.01.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО- БЕТОНСКИ РАДОВИ**				
3.2.01.05.01	Израда округлих ревизионих силаза Ø100cm, од готових монтажних елемената од армираног водонепропусног бетона МБ40. У цену се рачуна: набавка, транспорт и монтажа готових бетонских прстенова заједно са завршним конусним прстеном. Плаћа се по m' изведеног ревизионог окна са свим утрошцима материјала и радне снаге.	m'	3.32		
3.2.01.05.02	Бетонирање доњих плоча ревизионих силаза. Набавка, транспорт, справљање, уградња и нега армираног бетона МБ 30 за израду доњих плоча ревизионих силаза. Монтажа и демонтажа оплате. Малтерисање дна цементним малтером у два слоја, са глачањем другог слоја до црног сјаја. Све ове радове извести према важећим прописима Плаћа се по m³ уграђеног бетона.	m³	0.31		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.01.05.03	Израда прстена од армираног бетона МБ30 унутрашњег пречника 62,5цм, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom.	1		
3.2.01.05.04	Мршав бетон МБ 15, дебљине 10.0 цм, испод доње плоче ревизионих силаза. Обрачун по m³ бетона.	m³	0.21		
				УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ:	
3.2.01.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.2.01.06.01	Испитивање канализационих цеви на вододрживост према приложеном упутству. Плаћа се по m' испитаног цевовода.	m'	24.75		
3.2.01.06.02	Геодетско снимање спољне фекалне канализације извршити по извршеном пријему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m' комплетно снимљене мреже.	m'	24.75		
3.2.01.06.03	Испирање канала са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Испирање се врши помоћу аутоцистерни. Плаћа се по m' канала.	m'	24.75		
3.2.01.06.04	Израда споја на спољну канализациону мрежу. Плаћа се по комаду изведеног прикључка.	kom.	1		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

3.2.01. СПОЉНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА за објекат 2

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

3.2.01.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	
3.2.01.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
3.2.01.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**	
3.2.01.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.2.01.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО - БЕТОНСКИ РАДОВИ**	
3.2.01.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО (дин):	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.2.02. СПОЉНА ИНТЕРНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА

3.2.02.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
3.2.02.01.01	Обележавање трасе. Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m' комплетно снимљене трасе.	m'	115.32		

УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:	

3.2.02.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
3.2.02.02.01	Машински и ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање канализационе цеви. Ширина рова у дну дата је у табелама ископа. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1м од ивице рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова.				
	0 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	120.28		
	ручни ископ 20%	m³	30.07		
	4 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	3.64		
	ручни ископ 20%	m³	0.91		
3.2.02.02.02	Планирање дна рова. Извршити фино планирање дна рова у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m² .	m²	104.87		
3.2.02.02.03	Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до 10 цм испод цеви и изнад темена цеви. Насипање вршити ручно са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3мм. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m³	35.59		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.02.02.04	После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити природним шљунком или земљом (уколико је траса у зеленој површини) у слојевима од 30цм уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Највећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30мм.Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лабораторијске збијености по Проктору. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.				
	земља од ископа	m³	98.17		
	природни шљунак	m³	22.34		
3.2.02.02.05	Израда слоја (дебљине 10 цм) од шљунка испод доњих плоча ревизионих силаза. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	1.15		
3.2.02.02.06	Материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала (до 5км).	m³	56.73		
3.2.02.02.07	Црпљење воде из рова. Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова муљним пумпама потребног капацитета и техничке опремљености. Плаћа се по h рада пумпе.	h	10.00		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	
3.2.02.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**				
3.2.02.03.01	Разупурање рова. Разупирање извршити за дубине преко 1м' рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по m² разупрте површине. дрвена подграда	m²	821.20		
				УКУПНО РАЗУПИРАЊЕ РОВА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.02.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.2.02.04.01	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову канализационих цеви. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника.				
	ПВЦ канализационе цеви				
	SN4 Ø 125mm	m'	26.00		
	SN4 Ø 160mm	m'	76.30		
	SN8 Ø 160mm	m'	13.05		
3.2.02.04.02	Набавка,транспорт и монтажа ливено-гвоздене канализационе цеви предвиђене на крајевима олучних вертикала у дужини од 2m изнад терена. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника.				
	Ø 125mm	m^1	8.00		
3.2.02.04.03	Набавка, транспорт и монтажа ЛГ олучњака са поклопцем и кофицом за муљ. Обрачун по комаду уграђеног олучњака.				
	Ø 125mm	kom.	4		
3.2.02.04.04	Ливено-гвоздени поклопци. Набака, транспорт и монтажа ливено-гвоздених поклопаца за шахтове 625мм , за класу оптерећења Ц250, за ревизионе силазе. Поклопац са оквиром се монтира на армирано бетонски прстен на врху шахта. Плаћа се по комаду комплетно монтираног поклопца.	kom.	5		
3.2.02.04.05	Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom.	28		
3.2.02.04.06	Набавка, транспорт и монтажа канала типа ACO XTRA DRAIN V100 или одговарајуће, са одговарајућом решетком за класу оптерећења Ц250. Плаћа се по м1 изведеног канала.				
	канал са решетком	m'	4.00		
	чеони поклопац	kom.	2		
	чеони поклопац са изливом	kom.	2		

УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.02.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО- БЕТОНСКИ РАДОВИ**				
3.2.02.05.01	Израда округлих ревизионих силаза Ø100cm, од готових монтажних елемената од армираног водонепропусног бетона МБ40. У цену се рачуна: набавка, транспорт и монтажа готових бетонских прстенова заједно са завршним конусним прстеном. Плаћа се по m' изведеног ревизионог окна са свим утрошцима материјала и радне снаге.	m'	8.20		
3.2.02.05.02	Бетонирање доњих плоча ревизионих силаза. Набавка, транспорт, справљање, уградња и нега армираног бетона МБ 30 за израду доњих плоча ревизионих силаза. Монтажа и демонтажа оплате. Малтерисање дна цементним малтером у два слоја, са глачањем другог слоја до црног сјаја. Све ове радове извести према важећим прописима Плаћа се по m³ уграђеног бетона.	m³	2.25		
3.2.02.05.03	Израда прстена од армираног бетона МБ30 унутрашњег пречника 62,5цм, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom.	5		
3.2.02.05.04	Мршав бетон МБ 15, дебљине 10.0 цм, испод доње плоче ревизионих силаза. Обрачун по m³ бетона.	m³	1.15		
3.2.02.05.05	Бетонска постељица од набијеног бетона у коју се полаже канал са решетком. Обрачун по m³ бетона.	m³	1.00		
				УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ:	
3.2.02.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.2.02.06.01	Испитивање канализационих цеви на вододрживост према приложеном упутству. Плаћа се по m' испитаног цевовода.	m'	115.35		
3.2.02.06.02	Геодетско снимање спољне кишне канализације извршити по извршеном пријему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m' комплетно снимљене мреже.	m'	107.35		
3.2.02.06.03	Испирање канала са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Испирање се врши помоћу аутоцистерни. Плаћа се по m' канала.	m'	107.35		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.02.06.04	Израда споја на спољну канализациону мрежу. Плаћа се по комаду изведеног прикључка.	kom.	1		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

3.2.02. СПОЉНА ИНТЕРНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА за објекат 2

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

3.2.02.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	
3.2.02.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
3.2.02.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**	
3.2.02.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.2.02.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО - БЕТОНСКИ РАДОВИ**	
3.2.02.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО (дин):	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.2.03.СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА-прикључак објекта

3.2.03.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
3.2.03.01.01	Обележавање трасе. Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m` комплетно снимљене трасе.	m	14.20		

УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:	

3.2.03.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
3.2.03.02.01	Машински и ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање водоводних цеви. Ширина рова у дну дата је у табелама ископа. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1m од ивице рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова. <u>0 - 2 м</u> машински ископ ручни ископ <u>ископ за водомерни шахт Вш2</u> машински ископ ручни ископ **НАПОМЕНА: Цеви за санитарне водоводе и хидрантску мрежу полажу се у заједнички ров (деоница од водомерног шахта до објекта).**	 m³ m³ m³ m³	 15.34 3.83 22.36 5.59		
3.2.03.02.02	Планирање дна рова и дна шахта. Извршити фино планирање дна рова и дна шахта у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m² .	m²	25.48		
3.2.03.02.03	Набавка, транспорт и уграђивање песка испод, са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост извршити затрпавање цеви до 10cm испод цеви и изнад темена цеви. Насипање вршити ручно са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3mm. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m³	3.51		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.03.02.04	После завршеног испитивања на пробни притисак и насипања, извршити ручно затрпавање рова . Затрпавање вршити природним шљунком или земљом (уколико је траса у зеленој површини) у слојевима од 30cm уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Максимална величина зрна материјала за затрпавање не сме прећи гранулацију од 30mm. Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лаб.збијености по Проктору. У цену је урачунато претходно затрпавање ради осигурања цевовода при испитивању на пробни притисак. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.				
	земља од ископа	m³	21.10		
	природни шљунак	m³	3.18		
3.2.03.02.05	Израда тампон слоја (дебљине 10 цм) од шљунка испод доње плоче водомерног шахта. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	1.27		
3.2.03.02.06	Материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала до 5км.	m³	26.02		
3.2.03.02.07	Снижавање нивоа евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла у рова. Плаћа се по h рада на снижавању нивоа.	h	5.00		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	
3.2.03.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**				
3.2.03.03.01	Разупурање рова. Разупирање рова извршити за дубине преко 1м` обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Грађа за подграду мора бити здрава и квалитетна. Обрачун се врши по m² разупрте површине. дрвена подграда	m²	74.06		
				УКУПНО РАЗУПИРАЊЕ РОВА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.03.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.2.03.04.01	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову водоводних цеви по пројекту. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника.				
	ПЕ цеви за радне притиске 10 бара				
	Ø90mm (DN80)	m'	14.20		
	Ø75mm (DN65)	m'	11.40		
	Ø32mm (DN25)	m'	11.40		
3.2.03.04.02	Ливено-гвоздени фазонски комади за НП 10 бара. Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову. Монтажу извести према шеми монтаже (чворова). Све спојеве на прирубницу изведене ван шахтова, после завршеног испитивања на пробни притисак, премазати битуменом. Плаћа се по kg комплетно монтираног фазонског комада.	kg	120.00		
3.2.03.04.03	Затварачи ОКЗ. Набавка, транспорт и уградња затварача са точком за уградњу у шахт и са уградбеном гарнитуром за монтажу ван шахта, за радни притисак од 10 бара. После извршене монтаже, затвараче прегледати и испитати по пропису. Све радове извести према пројекту, важећим прописима за ову врсту радова и упутствима Надзорног органа. Плаћа се по комаду комплетно монтираног затварача у зависности од пречника.				
	Ø80mm + UG. (прикључак на спољни водовод)	kom.	1		
	Ø50mm	kom.	2		
	Ø30mm	kom.	1		
	Ø30mm са испустом	kom.	1		
	Ø15mm	kom.	1		
	Ø15mm са испустом	kom.	1		
	хватач нечистоће Ø50mm	kom.	1		
	хватач нечистоће Ø30mm	kom.	1		
	хватач нечистоће Ø15mm	kom.	1		
3.2.03.04.04	Набавка, транспорт и уградња водомера у водомерном шахту. Плаћа се по комаду комплетно уграђеног водомера.				
	водомер Ø50mm	kom.	1		
	водомер Ø30mm	kom.	1		
	водомер Ø15mm	kom.	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.03.04.05	ПОЛИЕТИЛЕНСКИ ФАЗОНСКИ КОМАДИ НП 10 бара Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову. Монтажу извести према шеми чворова. Обрачун по комаду комплетно изведено. ТУЉАК ДН 90 ТУЉАК ДН 75	 kom. kom.	 3 1		
3.2.03.04.06	Ливено-гвоздени поклопац. Набака, транспорт и монтажа ливено-гвозденог поклопца за пројектовани водомерни шахт за класу оптерећења Ц250. Монтажу извести према пројекту и упутству Надзорног органа. Плаћа се по комаду уграђеног поклопца.	kom.	1		
3.2.03.04.07	Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица ДИН1212. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom.	5		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	
3.2.03.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ**				
3.2.03.05.01	Мршав бетон МБ15, дебљине 10cm, испод доње плоче шахта.Обрачун по m3.	m³	0.87		
3.2.03.05.02	Израда горње, доње плоче и зидова шахтова бетонирањем на лицу места, од армираног бетона МБ30, водонепропустљивости В-4 и отпорности на мраз М-150. Обрачун по m3.	m³	8.14		
3.2.03.05.03	Бетонирање анкер блокова за цеви и фазонске комаде бетоном МБ15, у склопу доње плоче и на хоризонталним и вертикалним преломима водовода.Обрачун по m3.	m³	0.80		
3.2.03.05.04	Бетонско гвожђе. Позиција обухвата набавку, исправљање, сечење и савијање као и везивање арматуре . Плаћа се по kg уграђеног гвожђа. Б - 500	kg	800.00		
3.2.03.05.05	Набавка, транспорт и монтажа прстена од армираног бетона МВ30 унутрашњег пречника 62.5cm за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom.	1		
3.2.03.05.06	Израда хидроизолације (на бази битумена и каучука) бетонских површина које су у контакту са земљом, изводи се у два слоја. Плаћа се по m² готове, заштићене површине, а у цену улази набавка свог материјала, транспорт и рад на лицу места.	m²	40.75		
				УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.03.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.2.03.06.01	Испитивање цевовода. После завршене монтаже цевовод испитати на пробни притисак према приложеном упутству. Плаћа се по m' цевовода без обзира на пречник.	m'	37.00		
3.2.03.06.02	Испирање и дезинфекција цевовода. После завршеног испитивања на пробни притисак и пријема мреже (цевовода), извршити дезинфекцију цевовода према приложеном упутству водовода. Плаћа се по m' дезинфикованог цевовода.	m'	37.00		
3.2.03.06.03	Снимање изведеног стања. Након комплетно завршене монтаже водоводне мреже извршити геодетско снимање цевовода, хидраната, шахтова, кућних прикључака и других објеката на мрежи. Плаћа се по m' снимљеног цевовода.	m'	37.00		
3.2.03.06.04	Израда прикључка на спољну водоводну мрежу. Прикључак је пречника PE DN90mm, дужине према графичкој документацији. Плаћа се по комаду прикључка.	kom.	1		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

3.2.03.СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА-прикључак објекта		
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
3.2.03.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	
3.2.03.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
3.2.03.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**	
3.2.03.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.2.03.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ**	
3.2.03.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	

УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.2.04. ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ

3.2.04.01.00	**КАНАЛИЗАЦИЈА**

3.2.04.01.01	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.2.04.01.01.01.	Извршити набавку, транспорт и монтажу пластичних трослојних ПП канализационих цеви, са свим одговарајућим фазонским деловима. Цеви у подплафонском разводу фиксирати челичним шелнама са гуменим улошком. Сва потребна штемовања и пробијања зидова од опеке и бетона не плаћају се одвојено већ су обухваћена ценом дужног метра цеви, заједно са зидраском обрадом отвора по проласку цеви. Недовршене делове мреже, везе за вертикале или санитарне објекте до њиховог уграђивања затворити привременим чеповима одговарајућег пречника. Све комплет завршено, спремно за употребу плаћа се по дужном метру монтиране и испитане мреже мерено по осовини цеви.				
	Ø 110	m1	514.00		
	Ø 75	m1	347.00		
	Ø 50	m1	245.00		
	Ø 32	m1	25.00		
3.2.04.01.01.02.	Набавка, транспорт и монтажа тврдих пластичних канализационих цеви од ПВЦ-а које се уграђују у инсталационој галерији. Цеви у инсталационој галерији фиксирати на сваком муфу челичним шелнама са гуменим улошком. Сва потребна штемовања и пробијања подних плоча , као и обрада и затварање (испуна) отвора након монтаже цевовода, не плаћају се одвојено већ су обухваћена ценом дужног метра цеви. Обрачунава се и плаћа по m^1 монтиране мреже, мерено по осовини цеви и фазонских комада.				
	ПВЦ SN4 канализационе цеви				
	Ø 110	m^1	43.00		
	Ø 160	m^1	87.00		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.04.01.01.03.	Набавка, транспорт и монтажа челичних цеви-хилзни на местима продора инсталације канализације кроз бетонске зидове. Плаћа се по монтираном комаду. Ø 125	kom.	16		
3.2.04.01.01.04.	Набавка, транспорт и монтажа вентилационих решетки од поцинкованог лима на крову објекта, на крајевима фекалних вертикала. Приликом монтаже решетки посебну пажњу обратити на опшивање отвора на крову за пролаз фекалних вертикала. Плаћа се по монтираном комаду вентилационе решетке. вентилационе решетке вентилационе главе Ø 160 санитарни дозрачник Ø75	 kom. kom. kom.	 20 3 1		
3.2.04.01.01.05.	Набавка, транспорт и монтажа ручне крилне пумпе Ф32 изнад јама у машинским просторијама. Јединичном ценом је обухваћена и комплетна инсталација за "наливање" пумпе водом, пре почетка рада. Плаћа се по монтираном комаду пумпе спремне за рад.	kom.	1		
3.2.04.01.01.06.	Набавка, транспорт и монтажа "дрен" канализационе пумпе Ф32 за Q= 1 л/с и H=5м, P=0,5kW за расхладну јаму.Пумпа је монтирана тако да воду из јаме пребацује у канализациону мрежу и предвиђена је са аутоматиком и затварачима (неповратни вентили и затварач ø 32) потребним за исправно функционисање. Плаћа се по монтираном комаду комплет пумпе са опремом спремне за рад.	kom.	1		
3.2.04.01.01.07.	Набавка, транспорт и монтажа решетке од челичног лима димензија 1.0 x 1.0 м. за расхладну јаму у машинској просторији, заједно са челичним Л профилима за налегање . Плаћа се по комаду.	kom.	1		

УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.04.01.02	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.2.04.01.02.01	Испитивање канализационе мреже на непропустљивост спојева и дате падове у свему према приложеном упутству. Плаћа се по m^1 испитане инсталације.	m^1	1,261.00		
3.2.04.01.02.02	Испирање комплетне канализационе мреже у објекту са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Плаћа се по m' канала.	m^1	1,261.00		
3.2.04.01.02.03	Израда елабората изведеног стања након комплетно завршених хидротехничких инсталација у објекту. Плаћа се по комаду.	kom.	1		
	УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:				

3.2.04.01. КАНАЛИЗАЦИЈА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
3.2.04.01.01.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.2.04.01.02.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО (дин):	

3.2.04.02.00.	**ВОДОВОД**				
3.2.04.02.01.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.2.04.02.01.01.	Извршити набавку, транспорт и монтажу челично поцинкованих водоводних цеви са свим одговарајућим фитинзима, за главне хоризонталне разводе по плафону инсталационе галерије. Цеви за зидове морају бити причвршћене двоструким обујмицама на сваких 1,5-2,0 м. Цеви кроз конструкцију морају бити премазане једанпут битулитом, затим битуменом и обавијене битуминизираном јутом. Сва потребна штемовања и пробијања зидова од опеке и бетона не плаћају се одвојено већ су обухваћена ценом дужног метра цеви. Развод у зиду обавезно изоловати "декородал" траком или филцом, тако да се избегне сваки додир са малтером. Целокупна водоводна инсталација пре затварања жљебова и малтерисања мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима. Обрачунава се и плаћа по метру дужном монтиране водоводне цеви.				
	Ø 80	m1	51.00		
	Ø 65	m1	40.00		
	Ø 50	m1	12.00		
	Ø 32 - потисни вод из подстанице	m1	14.00		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.04.02.01.02	Извршити набавку, транспорт и монтажу пластичних полипропиленских водоводних цеви, и одговарајућих фитинга, који ће се употребити за израду унутрашњих инсталација водовода .Сви отвори на мрежи морају бити прописано затворени чеповима пре уграђивања арматура. На пролазу водоводне инсталације кроз зид она се не сме фиксирати (узидати), већ се мора оставити слободан простор око цеви минимум 2цм. Дужним метром цеви су обухваћена сва потребна штемовања и пробијања зидова. Обрачунава се и плаћа по метру дужном монтиране водоводне цеви.				
	ПП 75 (Ø65)	m1	30.00		
	ПП 63 (Ø50)	m1	21.00		
	ПП 50 (Ø40)	m1	9.50		
	ПП 40 (Ø32)	m1	188.00		
	ПП 32 (Ø25)	m1	139.00		
	ПП 25 (Ø20)	m1	293.00		
	ПП 20 (Ø15)	m1	727.00		
3.2.04.02.01.03	Извршити набавку, транспорт и монтажу месинганих равних пропусних вентила са огранком за пражњење мреже. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	Ø 65	kom.	1		
	Ø 40	kom.	1		
	Ø 32	kom.	17		
	Ø 25	kom.	2		
	Ø 20	kom.	2		
3.2.04.02.01.04	Извршити набавку, транспорт и монтажу пропусних вентила са точком на местима датим пројектом. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	Ø 80	kom.	3		
	Ø 65	kom.	3		
	Ø 50	kom.	2		
	Ø 20	kom.	1		
	Ø 15	kom.	2		
3.2.04.02.01.05	Набавка, транспорт и монтажа неповратних затварача код постројења за повишење притиска. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	Ø 80	kom.	2		
	Ø 65	kom.	2		
3.2.04.02.01.06	Извршити набавку, транспорт и монтажу пропусних вентила за узидање са капом на местима датим пројектом. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	ПП25 (Ø20)	kom.	125		
	ПП20 (Ø15)	kom.	313		
3.2.04.02.01.07	Извршити набавку, транспорт и монтажу угаоних "ЕК" вентила. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	Ø 15	kom.	290		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.04.02.01.08	Извршити набавку и монтажу термичке изолације типа Armaflex или одговарајуће. на водоводној мрежи у слободним просторима. Обрачунава се и плаћа по м1 хладна вода Ø 80 Ø 65 Ø 50 Ø 40 Ø 32 Ø 25 Ø 20	 m1 m1 m1 m1 m1 m1 m1	 51.00 23.50 21.00 8.50 24.00 8.10 21.00		
3.2.04.02.01.09	Извршити набавку, транспорт и монтажу зидног пожарног хидранта ø52 мм са млазницом, цревом од тревире дужине 15м и угаоним вентилом 2" уграђеног у металну кутију. Кутија мора бити видно обојена и са кључем. Плаћа се по комаду монтираног хидранта.	kom.	16		
3.2.04.02.01.10	Набавка, транспорт и монтажа постројења за повишење притиска, са свом потребном опремом и аутоматиком: ° постројење за повишење притиска противпожарне воде, тип PPHU 3d 32-160/1+1, производње Hydro ns, или одговарајуће, са следећим карактеристикама: Q=100-200-300-333 l/min H=35,4-32,2-27,3-25,5 m P=2,2 KW Уређај се састоји од: радне и резервне пумпе за хидрантску мрежу командног ормана у склопу уређаја, са контактном техником за рад пумпи на хидрантској мрежи усисно потисни цевовод Ø1/2" ,са свим пратећим фитинзима и вентилима мембранских посуда од 19л растеретног вода са алармом неконтролисаног цурења воде ормана за сигнализацију квара пумпе Обрачунава се и плаћа по комплет уграђеном комаду постројења.	kom.	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	° постројење за повишење притиска санитарне воде, тип HU B12/2 FR, производње Hydro ns, или одговарајуће, са следећим карактеристикама: Q=100-120-160-200-240 l/min H=43,7-41,3-35,2-27,6-18 m P=0,9+0,9 KW Уређај се састоји од: две радне пумпе командног ормана са фреквентним регулаторима усисно потисни цевовод Ø2" ,са свим пратећим фитинзима и вентилима мембранских посуда од 20л Обрачунава се и плаћа по комплет уграђеном комаду постројења.	kom.	1		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

3.2.04.02.02	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.2.04.02.02.01	Извршити испирање и испитивање монтиране водоводне мреже на пробни притисак према датим упутствима. Потребну количину воде за испитивање обезбеђује Извођач. Обрачунава се и плаћа по метру дужном цевовода.	m1	1,524.50		
3.2.04.02.02.02	Извршити дезинфекцију монтиране и испитане водоводне мреже у објекту према важећим прописима. Обрачунава се и плаћа по метру дужном цевовода.	m1	1,524.50		
3.2.04.02.02.03	После извршене дезинфекције извршити испитивање узорака воде из новомонтиране водоводне мреже у хигијенском заводу - на исправност за пиће. Плаћа се по испостављеном рачуну.	m1	2		
3.2.04.02.02.04	По завршеним радовима на инсталацијама, монтирању уређаја и опреме и извршеним испитивањима водоводне мреже извршити мерење притиска на хидрантима од стране овлашћеног предузећа. Плаћа се по испостављеном рачуну.	kom.	2		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

03.2.04.02. ВОДОВОД РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
3.2.04.02.01.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.2.04.02.02.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО (дин):	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.2.04.03.	**САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ**				
3.2.04.03.01	Извршити набавку, транспорт и монтажу ВЦ комплета, I класе, и то: клозетску шољу, клозетску даску са поклопцем од пуне пластике, снабдевену са доње стране са најмање два гумена одбојника, ниски испирач повезан са шољом пластичном цеви ø32 мм са обујмицом и гуменим одбојником,и четком за ВЦ шољу. Плаћа се по монтираном комаду. доњи одвод	kom.	83		
3.2.04.03.02	Извршити набавку, транспорт и монтажу држача роло тоалет папира, I класе. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	83		
3.2.04.03.03	Извршити набавку, транспорт и монтажу комплет умиваоника од фајанса, I класе. Шкољка мора бити снабдевена отвором за одвод, преливом и чепом за затварање одводног отвора. Испод шкољке монтирати хромирани сифон и спојити га са канализацијом. Спој прекрити никлованом розетном. Качење и фиксирање извршити путем жабица или шрафова уз претходну уградњу пластичних типлова. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду. умиваоници 60 цм умиваоници 40 цм	 kom. kom.	 60 24		
3.2.04.03.04	Извршити набавку, транспорт и монтажу никловане једноручне батерије за топлу и хладну воду за умиваоник , I класе. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду. стојећа славина за топлу и хладну воду стојећа славина за хладну воду	 kom. kom.	 62 22		
03.2.04.03.05	Извршити набавку, транспорт и монтажу фазетрираног огледала вел.60/40 цм изнад умиваоника . Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	84		
03.2.04.03.06	Извршити набавку, транспорт и монтажу стакленог етажера на хромираним носачима изнад умиваоника, I класе. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	84		
03.2.04.03.07	Извршити набавку, транспорт и монтажу никлованог држача пешкира поред умиваоника, I класе. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	84		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.2.04.03.08	Извршити набавку, транспорт и монтажу подних сливника са прохромском решетком. Испод и око сливника извести хидроизолацију и повезати је са хидроизолацијим пода. Плаћа се по комаду монтираног сливника. ø50 хоризонтални ø 50 хоризонтални -суви ø75 хоризонтални - суви	 kom. kom. kom.	 59 2 1		
3.2.04.03.09	Извршити набавку, транспорт и монтажу челично емајлиране каде, I класе, димензија 160 x70 цм. Уз каду се дају: челични носач каде за уградњу, одливни вентил, преливно колено, цев за везу одливног и преливног колена на подну ливену решетку. Пре уграђивања прикључка, шлиц у поду и отвор за решетку добро очистити и премазати два пута врућим битуменом. Заливање шлица и отвора око решетке извршити цементним малтером. Пре предаје од стране извођача када се мора заштитити одговарајућим дрвеним поклопцем, а одлив затворити чепом и лепљивом хартијом. Обрачунава се и плаћа по уграђеном комаду.	kom.	59		
3.2.04.03.10	Извршити набавку, транспорт и монтажу зидне батерије за каду, са шипком за фиксирање туша и ручним тушем. Батерија и пратећа опрема су I класе. Плаћа се по монтираном комаду. зидна батерија за каде	kom.	59		
3.2.04.03.11	Извршити набавку, транспорт и монтажу сапуњаре за каду са држачем за излаз из каде,I класе. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	59		
3.2.04.03.12	Извршити набавку, транспорт и монтажу металног држача пешкира код каде, I класе. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	59		
3.2.04.03.13	Извршити набавку, транспорт и монтажу трокадера, I класе, који се састоји од: керамичке шоље са доњим одводом и никлованом покретном решетком, високомонтажног водокотлића и батерије за топлу и хладну воду. Извршити повезивање на водовод и канализацију. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	1		
3.2.04.03.14	Извршити набавку, транспорт и монтажу чесменске шоље - виндабоне у простору топлотне подстанице. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.2.04.03.15	Извршити набавку, транспорт и монтажу месинганих холендер славина, на места дата пројектом. Плаћа се по монтираном комаду.				
	Ø 15 - код виндабоне	kom.	1		
	Ø 15 - за судо машине	kom.	59		
	Ø 15 - за веш машине	kom.	59		
	Ø 15 - за заливање	kom.	2		
3.2.04.03.16	Набавка, транспорт и монтажа никлованог сифона ø25 мм за прикључак одвода машине за прање веша и судова, на местима датим пројектом. Сифони су I класе. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	118		
3.2.04.03.17	Извршити набавку, транспорт и монтажу акумулационог електричног бојлера са повезивањем на инсталације водовода и електрике. Бојлер мора имати емајлирани казан, као тип произвођача Металац, Терморад, Горење или одговарајуће. Бојлер мора да има сигурносни вентил, I класе. Плаћа се по монтираном комаду.				
	80л-вертикални	kom.	59		
	50л-вертикални	kom.	1		
3.2.04.03.18	Извршити набавку и монтажу вратанаца од мат inox-а димензија 20x20цм за уградњу на местима ревизионих комада на инсталационим каналима и на кадама. Вратанца анкеровати у зид. Обрачунава се према комаду уграђених отвора.	kom.	134		
3.2.04.03.19	Извршити набавку и монтажу сифона, Ø 50мм за повезивање потисног канализационог вода из подстанице на канализацију у објекту . Обрачунава се према комаду .	kom.	1		

УКУПНО САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ:	

3.2.04. ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ 2		
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
3.2.04.01.00.	**ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА**	
3.2.04.02.00.	**ВОДОВОД**	
3.2.04.03.00.	**САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ**	

УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а	

ПРЕДМЕР РАДОВА

Стамбени објекти: Објекат 1 на К.П. 16549; Објекат 2 на К.П.16548; Објекат 3 на К.П.16547
КО Земун, град Београд

3.2– Пројекат хидротехничких инсталација – ОБЈЕКАТ 2

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

3.3.01.	**СПОЉНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА - ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА**	
3.3.02.	**СПОЉНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА - ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА**	
3.3.03.	**СПОЉНИ ВОДОВОД - ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА**	
3.3.04.	**ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ**	

УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а	
ВРЕДНОСТ ПДВ-а	
УКУПНО ДИНАРА са ПДВ-ом	

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
НАСЛОВНА СТРАНА
ОБЈЕКАТ 2
град Београд

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

	ОВАЈ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОБУХВАТА:				
	Набавка, транспорт и складиштење на градилишту материјала, прибора и опреме, како је дато у појединим позицијама.				
	Испорука свог материјала наведеног у појединим позицијама и свог ситног неспецифицираног материјала, потребног за квалитетну и комплетну израду инсталације.				
	Уграђивање и повезивање у свему како је наведено у појединим позицијама у складу са важећим прописима и правилима за квалитетну израду.				
	Испитивање и пуштање у исправан рад већ завршене инсталације.				
	Довођење у исправно стање свих евентуално оштећених места на већ изведеним радовима.				
	Сав употребљени материјал мора одговарати важећим стандардима и бити првокласног квалитета.				
	Сви радови морају бити изведени стручном радном снагом и у потпуности према важећим прописима за предметне врсте радова.				
	Обрачун је дат по јединици мере комплетно урађене позиције.				
	У цену се урачунава вредност свог потребног материјала и потребне радне снаге.				
	Цена обухвата и израду евентуално потребне радионичке документације, завршне радове и предају инсталације инвеститору.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
ОБЈЕКАТ 2
град Београд

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.00	**ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА**				
	<u>НАПОМЕНА</u>: сва опрема прикључка објекта са напојним кабловима и осталом опремом обухваћена је Накнадом за прикључење објекта, приказаном у Условима за пројектовање и прикључење надлежне електродистрибуције.				
04.00.01	Набавка, испорука и монтажа кабловске прикључне кутије за дистрибутивно подручје Београда. КПК је израђен од 2 пута декапираног челичног лима и састоји се од кућишта, врата, носеће плоче и доњег заштитног поклопца, са два антикорозиона слоја и два слоја лака за метал. Врата се закључавају типском бравом. На вратима је постављена ознака упозорења (стрелица црвене боје) и ознака КПК. Нулта сабирница (бакарна шина) је постављена на потпорне изолаторе 1kV на монтажној плочи. Прикључак за уземљење је учвршћен за кућиште. Уз КПК се испоручује електрична веза "мост" за нуловање. КПК садржи 3 комада постоља NV високоучинских осигурача од 400А и стезаљке за фазне и неутрални проводник. У КПК се постављају 3 високоучинска осигурача од **200А**. Позиција обухвата испоруку и уградњу КПК, са свим потребним радовима за довођење фасаде у претходно стање.	ком	2		

04.00.02	Набавка, испорука и монтажа кабловске прикључне кутије противпожарног прикључка за дистрибутивно подручје Београда. КПК је израђен од 2 пута декапираног челичног лима и састоји се од кућишта, врата, носеће плоче и доњег заштитног поклопца, са два антикорозиона слоја и два слоја лака за метал. Врата се закључавају типском бравом. На вратима је постављена ознака упозорења (стрелица црвене боје) и ознака КПК. Нулта сабирница (бакарна шина) је постављена на потпорне изолаторе 1kV на монтажној плочи. Прикључак за уземљење је учвршћен за кућиште. Уз КПК се испоручује електрична веза "мост" за нуловање. КПК садржи 3 комада постоља NV високоучинских осигурача од 400A и стезаљке за фазне и неутрални проводник. У КПК се постављају 3 високоучинска осигурача од **80A**. Позиција обухвата испоруку и уградњу КПК, са свим потребним радовима за довођење фасаде у претходно стање.	ком	1		
04.00.03	Набавка, испорука и монтажа мерног разводног ормана **MRO PR (A12)** ламеле **Л1'** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	- 2 ком инсталационих аутоматских прекидача **6A** за управљачки МТК уређај				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				

	- 9 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 1 ком МТК уређај за управљање потрошњом и тарифама, 230V, 50Hz.				
	- 18 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач 20A, карактеристике Ц				
	- 6 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач 25A, карактеристике Ц				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DII EZ 25A са топљивим уметцима 25A и капама				
	Разводни део:				
	- 12 ком тополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.03	Набавка, испорука и монтажа мерног разводног ормана **MRO PP (A3)** ламеле **Л1'** приближних димензија 300mm x 2000mm x 220mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за **Ik=10kA**. Орман садржи следећу опрему:				
	Прикључни део:				
	- 1 ком тополна теретна склопка растављач за струју од 125A				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				

	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 3 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 2 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2, опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DIII EZ 63A са топљивим уметцима 35A и капама				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DII EZ 25A са топљивим уметцима 25A и капама				
	Разводни део:				
	- 3 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		

04.00.04	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A12)** ламеле **Л1'** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	- 2 ком инсталационих аутоматских прекидача **6A** за управљачки МТК уређај				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 8 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 1 ком МТК уређај за управљање потрошњом и тарифама, 230V, 50Hz.				
	- 21 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				
	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **25A**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 12 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				

	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.05	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A12)** ламеле **Л1'** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 8 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 21 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				

	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **25А**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 12 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	5		
04.00.06	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A6)** ламеле **Л1'** приближних димензија 490mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250А**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 6 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				

	- 4 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				
	- 9 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **25A**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 6 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.07	Набавка, испорука и монтажа отцепне кутије ормана ОК димензија 300mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Отцепна кутија је израђена од два пута декапираног лима.	ком	8		
04.01	**ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ**				

04.01.01	Набавка, испорука и полагање у земљи на дубини 0,8м пре планирања терена и кроз рампу објекта PVC цеви Ø110 mm за пролаз и улаз спољашњег кабла у објекат. Цев положити пре планирања терена и израде рампе тако да се обезбеди нагиб цеви од објекта. Плаћа се комплет цеви дужине 6m за увод кабла са фазонским комадима под углом од 45 степени и заптивањем по постављању цеви и провлачењу кабла спољне мреже. Резервне цеви затворити одговарајућим чеповима.	кпл	4		
04.01.02	Израда кабловске канализације са **2x4** (редова x број цеви у реду) цеви испред степеништа ламеле за пролаз каблова спољне мреже. Ископ рова димензије 0,7x1,5м ширина дна рова x дубина рова) у земљишту III категорије. Израда бетонске постељице дебљине 10см од бетона МБ10, полагање ПВЦ цеви Ø110мм са пешчаном испуном. Користити "чешљеве" за слагање цеви у рову. Затрпавање рова песком и шљунком са набијањем у слојевима дебљине 20-25см и одвоз вишка материјала. По завршеном полагању ивицу канализације обложити гуменим или пластичним материјалом ради спречавања налегања кабла на ивицу и његовог оштећења. Празне отворе кабловске канализације затворити одговарајућим чеповима. Плаћа се по метру дужном кабловске канализације.	м	8		
04.01.03	Набавка, испорука и полагање испод фасадне облоге, PVC цеви Ø110 mm за везу КПК са трасом спољашњег кабла као и за излаз каблова из КРК. Цеви положити у фази изливања бетонских зидова испод фасадне облоге . Прелаз цеви из хоризонталног у вертикални начин вођења извести са фазонским комадом под углом од 45 степени.	кпл	6		

04.01.04	Набавка, испорука и монтажа противпожарне заштитне облоге Е90 у циљу заштите кабла спољне мреже на делу пролаза кроз техничку галерију до КПК. Заштита се формира са металном подконструкцијом и двоструком облогом од ватроотпорних гипскартонских плоча дебљине 2cm, формирајући простор за каблове величине 0,4x0,3м дужине 5м. Фиксирање се врши за бетонску конструкцију галерије. Систем плоча са подконструкцијом мора бити отпоран према пожару 90 минута и за то мора поседовати сертификат од стране акредитоване установе.	кпл	1		
04.01.05	Набавка, испорука и монтажа ревизионог отвора са противпожарним поклопцем Е90 на месту скретања кабла спољне мреже на делу пролаза кроз ватроотпорни канал до КПК.	ком	4		
04.01.06	Набавка, испорука и монтажа заштитне гипс облоге у циљу механичке заштите кабла спољне мреже на делу пролаза кроз техничку галерију до МРО. Заштита се формира са металном подконструкцијом и двоструком облогом од влагоотпорних гипскартонских плоча дебљине 12,5мм, формирајући простор за носач каблова величине 0,4x0,3м дужине 10м. Фиксирање се врши за бетонску конструкцију галерије.	кпл	1		
04.01.07	Набавка, испорука и полагање испод фасадне облоге HDPE цеви Ø90 mm за пролаз каблова спољне електроенергетске мреже у слоју термоизолације у зиду са заптивањем по постављању цеви и провлачењу кабла спољне мреже. Обрачун по дужном метру цеви.	м	12		
04.01.08	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 5x6mm^2 од **MRO** до разводних табли станова. Каблови се полажу 100% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø32/23mm у термоизолацији зидова. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	994		

04.01.09	Набавка, испорука и полагање командно-сигналног кабла PP 5x1,5mm^2 од **MRO** до разводних табли станова. Каблови се полажу 100% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø32/23mm у термоизолацији зидова. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	994		
04.01.10	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 5x6mm^2 од M**RO PR** до разводног ормана опште потрошње **RO-OP.** Кабл се полаже 50% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø32/23mm у зиду и 50% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом.	м	20		
04.01.11	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 5x6mm^2 од **MRO PR** до разводног ормана топлотне подстанице **RO-TP.** Кабл се полаже 80% по зиду на обујмицама и 20% у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø32/23mm у зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом.	м	40		
04.01.12	Набавка, испорука и полагање кабла NHXHX-J FE180/E90 5x6mm2 од **MRO PP** до разводног ормана лифта **RO-LF.** Кабл се полаже 100% по зиду на ватроотпорним E90 обујмицама. Траса кабла мора бити одвојена од трасе осталих каблова. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. E90 обујмице су дате посебном позицијом.	м	45		
04.01.13	Набавка, испорука и полагање кабла NHXHX-J FE180/E90 5x6mm2 од **MRO PP** до **ХИДРОЦИЛА.** Кабл се полаже по зиду на ватроотпорним E90 обујмицама. Траса кабла мора бити одвојена од трасе осталих каблова. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. E90 обујмице су дате посебном позицијом.	м	45		

04.01.14	Набавка, испорука и монтажа одстојних Е90 ватроотпорних обујмица од поцинкованог челика са навојним прикључком М6, за кабл пречника 18mm. Обујмица се причвршћује на зид анкер вијком од поцинкованог челика са навојем М6. Обујмица се монтира на сваких 0,3м дужине кабла. Плаћа се за рад и материјал по комаду комплетне позиције.	ком	270		
04.01.15	Набавка, транспорт и монтажа хладно цинкованих перфорираних кабловских носача. Кабловски носачи монтирају на плафонске или зидне конзоле. Конзоле се постављају на сваких 2 метра дуж кабловске трасе и причвршћују се за бетонску конструкцију објекта, искључиво помоћу челичних типлова и одговарајућих поцинкованих завртњева. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача, комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална скретања, димензија 100/60мм.	м	6		
04.01.16	Набавка, транспорт и монтажа хладно цинкованих перфорираних кабловских носача димензија 200/60мм. Кабловски носачи монтирају на плафонске или зидне конзоле. Конзоле се постављају на сваких 2 метра дуж кабловске трасе и причвршћују се за бетонску конструкцију објекта, искључиво помоћу челичних типлова и одговарајућих поцинкованих завртњева. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача, комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална скретања.	м	15		

04.01.17	Набавка, транспорт и монтажа поцинкованих лествичастих кабловских носача. Кабловски носачи се монтирају у вертикални технички канал помоћу челичних типлова. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача димензија 200/50мм, комплет са монтажним прибором и елементима за причвршћивање каблова (мачка шелне са притисном кадицом од полипропилена без халогена).	м	50		
04.01.18	Набавка, испорука и полагање инсталационих пластичних гибљивих црева Ø32/23 у зид од опеке са дубљењем. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	25		
04.01.19	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих црева Ø32/23 по бетонском зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	1988		
				УКУПНО ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ:	
04.02	**ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ**				
04.02.01	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S1.** Уградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 30W, светлосног флукса светиљке 1800lm. Тело светиљке израђено од алуминијума, димензија Ø295x22мм, степен заштите IP40. Одговарајућих карактеристика као SUTIL ROUND2 LED 30W LID 13988 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	65		

04.02.02	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S2.** Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 30W, светлосног флукса светиљке 1797lm. Тело светиљке израђено од алуминијума, димензија Ø300x29мм, степен заштите IP40. Одговарајућих карактеристика као PLANO ROUND LED Plafo 30W LID 13161 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	10		
04.02.03	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S3.** Уградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 25W, светлосног флукса светиљке 2000lm. Тело светиљке израђено од поликарбоната, димензија Ø300x42мм, степен заштите IP54. Интегрисан сензор дневне светлости и сензор покрета. Одговарајућих карактеристика као RFB sensor LED 25W LID 14575 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	2		
04.02.04	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S4.** Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 15W, светлосног флукса светиљке 1200lm. Тело светиљке израђено од поликарбоната, димензија 615x84x80мм, степен заштите IP65 IK08. Одговарајућих карактеристика као DEWY 2 LED 15W LID 15111 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	32		
04.02.05	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S5.** Надградна светиљка са инкадесцентним извором снаге 60W. Тело светиљке са металном базном конструкцијом, заштитним стаклом и грлом E27, степен заштите IP54. Одговарајућих карактеристика као BIN 15 произвођача BUCK. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	11		

04.02.06	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације противпаничне светиљке ознаке **P1** са ознаком смера евакуације. Надградно/уградна светиљка израђена од самогасивог поликарбоната са транспарентним поликарбонатним дифузором са ЛЕД извором светлости, снаге 1W и сопственим извором аутономије рада 3h. Степен заштите IP65. Светиљка се испоручује у комплету са извором светлости, потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	44		
04.02.07	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације противпаничне светиљке ознаке **P2** са ознаком EXIT. Надградно/уградна светиљка израђена од самогасивог поликарбоната са транспарентним поликарбонатним дифузором са ЛЕД извором светлости, снаге 1W и сопственим извором аутономије рада 3h. Степен заштите IP65. Светиљка се испоручује у комплету са извором светлости, потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	2		
04.02.08	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке за осветљење улаза, ветробрана и ходника кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Кабл се полаже 95% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова и 5% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	536		

04.02.09	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке за осветљење степеништа кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Кабл се полаже 60% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова, 20% у претходно постављеним гибљивим пластичним ојачаним цревима Ø25/17mm у бетонским зидовима и 20% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	120		
04.02.10	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке противпаничног осветљења кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Каблови се полажу 5% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима и 95% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	552		
04.02.11	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке за осветљење техничке галерије и техничких просторија хидропостројења кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Каблови се полажу на одстојним обујмицама по зиду и плафону. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	224		
04.02.12	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке за осветљење лифт окна кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Каблови се полажу на одстојним обујмицама по зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	132		

04.02.13	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета једнополног инсталационог прекидача 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком склопка једнополна 2М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6552.0+700+65121+6502.0	ком	1		
04.02.14	Набавка, испорука и израда инсталација за једнополни инсталациони прекидач каблом PP 2x1,5 mm2 који се полаже у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	2		
04.02.15	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета тастера за светло са индикацијом 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком тастер склопка једнополна 2М 10А, 230V са симболом светла и индикацијом - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6590I.0+700+65121+6502.0	ком	53		

04.02.16	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за тастере осветљења кабловима PP 2x1,5mm2. Каблови се полажу 5% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима и 95% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	530		
04.02.17	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације једнополног инсталационог надградног ОГ прекидача 10A, 230V, IP44. Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel OG 210	ком	10		
04.02.18	Набавка, испорука и израда инсталација за једнополни инсталациони ОГ прекидач каблом PP 2x1,5 mm2 који се полаже на одстојним обујмицама по зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	20		
04.02.19	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације монофазне надградне ОГ прикључнице са уземљењем и поклопцем 16A, 230V, IP44. Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel PowerLine 241.00	ком	10		

04.02.20	Набавка, испорука и израда инсталација за монофазне ОГ прикључнице каблом PP-Y 3x2,5mm2 Кабл се полаже 10% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова, 70% на обујмицама по бетонским зидовима и 20% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	100		
04.02.21	Набавка, испорука и израда инсталација за монофазни фиксни извод за бојлер кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу 20% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима и 80% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	33		
04.02.22	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета инсталационог прекидача 16A, 230V, са индикацијом укључености, састављеног од: - 1 ком склопка индикаторска једнополна 2M 16A, 230V са тастером са симболом бојлера - 1 ком монтажна кутија уградна 2M за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2M - 1 ком украсна маска 2M Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 65823.0+6691+700+65121+6502.0	ком	1		
04.02.23	Повезивање бојлера на претходно изведене електроинсталације са провером рада.	ком	1		

04.02.24	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман **интерфона** каблом PP-Y 3x2,5mm2 који се полаже у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm по зиду. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	6		
04.02.25	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман **КДС** каблом PP-Y 3x2,5mm2 који се полаже у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm по зиду. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	6		
04.02.26	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман **CJ-DP** каблом PP-Y 3x2,5mm2 који се полаже у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm по зиду. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	6		
04.02.27	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман **ZAU** каблом PP-Y 3x2,5mm2, који се полаже 80% на претходно постављеним перфорираним носачима каблова и 20% у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зида. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом.	м	45		
04.02.28	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман пумпи санитарне воде , кабловима PP00-Y 5x2,5mm2, који се полаже 10% на претходно постављеним перфорираним носачима каблова, 40% у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зида и 50% на обујмицама по зиду . Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом.	м	26		

04.02.29	**RO-OP за ламелу Л1** Набавка, испорука, монтажа и повезивање назидног разводног ормана комплетно ожиченог, са опремом за **Iк=10кА** према IEC/EN 60947-2, у степену заштите минимално IP43, приближних димензија **800x600x200мм (ВхШхД)**. Орман је израђен од два пута декапираног лима дебљине минимално 1.5мм, боје RAL7035, са вратима и металном монтажном плочом дебљине 2.5мм, патент бравом са типским кључем и џепом за смештај пројектне документације. Довод и изводи на горе. Орман садржи следећу опрему:				
	- Тропол ни склопка растављач, номиналне струје 25А, двоположајни 0-1	ком	1		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1р, називне струје 10А, к-ке окидања Б	ком	16		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1р, називне струје 16А, к-ке окидања Б	ком	8		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 3р, називне струје 16А, к-ке окидања Ц	ком	1		
	- Енергетски контактор **3р (3NO)** називне струје **10А** АС5а, командног напона **230VAC**	ком	3		
	- Степенишни аутомат времена подешавања 0,5-30мин, називне струје излаза 10А 230VAC, командног напона 230VAC, са могућношћу прикључења тастера са индикацијом до 100мА. Монтажа на DIN шину.	ком	3		
	Опрема која се монтира на врата ормана:				
	- Једнополна изборна склопка, за отвор Ø22, In=10A, троположајна 1-0-2	ком	3		
	- Сабирнице, клеме, уводнице, жица за шемирање, натписне плочице и остали ситан неспецифицирани материјал				
	- Комплет израда, испорука и монтажа разводног ормана, електрично повезан на претходно припремљене инсталације и испитан. Готов орман опремити шемама ормана.	кпл	1		

04.02.30	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ребрастих црева Ø25/17 по бетонском зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	1682		
04.02.31	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ојачаних црева Ø25/17mm у бетонском зиду пре бетонирања. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	40		
04.02.32	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ојачаних црева Ø32/23mm по бетонском зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	15		
УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ:					

04.03	**ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА**				
04.03.01	Набавка, испорука материјала и монтажа премошћења водомера. Састоји се од две обухватнице за цев ф 40 mm, ф 25 mm и ф 12,2 mm и проводника PP-Y 1x16 mm2; Cu; 1 kV, дужине 2 m. Плаћа се по комаду а обрачуната количина је за један водомер.	ком	1		
04.03.02	Набавка, испорука материјала и монтажа премошћења ормана калориметара. Састоји се од две обухватнице за цев ф40 mm или ф32 mm и проводника PP-Y 1x16 mm2; Cu; 1 kV, дужине 2m. Плаћа се по орману а обрачуната количина је за један орман калориметара.	ком	16		
04.03.03	Набавка, испорука и монтажа сабирнице за изједначење потенцијала у објекту ознаке GSIP и SIP. Састоји се од бакарне шине ECu (50x5x550) mm у узидној кутији од поцинкованог лима са поклопцем. На траци избушити 12 рупа ф 10 mm. У позицију спада извођење веза у кутији. Обрачун и плаћање по комаду са свим неопходним спојном прибором.	ком	9		
04.03.04	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 1x95mm2. Кабл је намењен остваривању везе између сабирница за изједначење потенцијала међусобно и за везу са заштитним сабирницама MRO. Кабл се полаже 30% на претходно постављеним перфорираним носачима каблова и 70% на обујмицама по зиду од опеке. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по дужном метру са повезивањем на оба краја.	м	90		
04.03.05	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 1x16 mm2 комплет са повезивањем металних маса водовода, канализације, ормарића телекомуникационе опреме на сабирницу за изједначење потенцијала уз употребу одговарајућег спојног прибора. Обрачун и плаћање по дужном метру проводника са свим одговарајућим спојним прибором.	м	30		

04.03.06	Набавка, испорука и монтажа потпоре за зид од опеке за Fe/Zn траку 25x4мм одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.925 C. Потпоре се постављају на међусобном растојању од 1м по зиду просторије пумпи воде. Плаћа се за рад и материјал по комаду постављене опреме по зиду просторије.		50		
04.03.07	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 25x4mm на претходно постављеним потпорама на зиду просторије пумпи воде, за формирање прстена за изједначење потенцијала у просторији.		70		
04.03.08	Повезивање све металне опреме на прстен за изједначење потенцијала у просторији пумпи воде, траком Fe/Zn 25x4mm или проводником PP00-Y 1x16mm2, у зависности од врсте опреме.	кпл	3		
	УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА:				
04.04	**ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА**				
04.04.01	**RT-... за једнособне (1C), једноипособне (1.5C) и двособне (2C) станове** Набавка, испорука, монтажа и повезивање назидне разводне табле за станове, комплетно ожичене, са опремом за **Iк=6кА**, у степену заштите IP20, приближних димензија **360x396x112мм (ВхШхД)** за 2x18 модула, беле боје, са транспарентним вратима, израђена од самогасиве термопластике. Табла садржи следећу опрему:				
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1p, називне струје 10A, к-ке окидања Б	ком	3		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1p, називне струје 16A, к-ке окидања Б	ком	12		
	- Комбиновани минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења, кратког споја и диференцијалне струје, 2p, називне струје 16A/30мA AC, к-ке окидања Б	ком	4		
	- сигнална тињалица друге тарифе 230V	ком	1		
	- електрично звоно 230V	ком	1		
	- место за уградњу трополне бистабилне склопке управљања потрошњом	ком	1		

	- Сабирнице, клеме, уводнице, жица за шемирање, натписне плочице и остали ситан неспецифицирани материјал				
	- Комплет израда, испорука и монтажа разводне табле, електрично повезане на претходно припремљене инсталације и испитано.	кпл	36		
04.04.02	**RT-... за двоипособне (2.5С) трособне (3С), трипособне (3.5С) и четворособне (4С) станове** Набавка, испорука, монтажа и повезивање назидне разводне табле за станове, комплетно ожичене, са опремом за **Iк=6кА**, у степену заштите IP20, приближних димензија **360x396x112мм (ВхШхД)** за 2x18 модула, беле боје, са транспарентним вратима, израђена од самогасиве термопластике. Табла садржи следећу опрему:				
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1p, називне струје 10А, к-ке окидања Б	ком	3		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1p, називне струје 16А, к-ке окидања Б	ком	13		
	- Комбиновани минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења, кратког споја и диференцијалне струје, 2p, називне струје 16А/30мА АС, к-ке окидања Б	ком	4		
	- сигнална тињалица друге тарифе 230V	ком	1		
	- електрично звоно 230V	ком	1		
	- место за уградњу трополне бистабилне склопке управљања потрошњом	ком	1		
	- Сабирнице, клеме, уводнице, жица за шемирање, натписне плочице и остали ситан неспецифицирани материјал				
	- Комплет израда, испорука и монтажа разводне табле, електрично повезане на претходно припремљене инсталације и испитано.	кпл	23		

04.04.03	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације плафонске светиљке у купатилу. Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 18W, светлосног флукса светиљке 1620lm. Тело светиљке израђено од метала и PMMA, димензија Ø360x105мм, степен заштите IP44. Одговарајућих карактеристика као KARO LED 18W LIN1022739 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	59		
04.04.04	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације зидне светиљке у купатилу. Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 15W, светлосног флукса светиљке 1400lm. Тело светиљке израђено од алуминијума и PC, димензија 600x53x65мм, степен заштите IP44. Одговарајућих карактеристика као VERRA LED 15W LIN8006498 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	59		
04.04.05	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације плафонске светиљке у тоалету. Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 12W, светлосног флукса светиљке 1020lm. Тело светиљке израђено од метала и PMMA, димензија Ø280x95мм, степен заштите IP44. Одговарајућих карактеристика као KARO LED 12W LIN1022736 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	24		

04.04.06	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације зидне светиљке у тоалету**.** Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 15W, светлосног флукса светиљке 1400lm. Тело светиљке израђено од алуминијума и PC, димензија 682x53x65мм, степен заштите IP44, са шуко прикључницом. Одговарајућих карактеристика као VERRA LED 15W šuko LIN8006499 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	24		
04.04.07	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације наградне светиљке на тераси**.** Надградна сива ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 16W, светлосног флукса светиљке 960lm. Тело светиљке израђено од пластике, димензија Ø260x75мм, степен заштите IP65. Одговарајућих карактеристика као BERRY LED 16W LIN13898 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	88		
04.04.08	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације лустер клема и висећег грла E27.	ком	510		
04.04.09	Набавка, испорука и монтажа лустер куке.	ком	174		
04.04.10	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке кабловима PP-Y 3x1,5mm2 који се полаже у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева и инсталациони прекидачи су дати посебном позицијом.	м	4728		

04.04.11	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета тастера за звонце 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком тастер склопка једнополна 2М 10А, 230V са симболом звона - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6600.0+700+65121+6502.0	ком	59		
04.04.12	Набавка, испорука материјала и израда инсталације електричног звона на улазу у стан, кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у термоизолацији зида. Обрачун и плаћање по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	236		
04.04.13	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета једнополног инсталационог прекидача 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком склопка једнополна 2М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6552.0+700+65121+6502.0	ком	210		
04.04.14	Набавка, испорука материјала и израда инсталације једнополног прекидача кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	630		

04.04.15	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета инсталационог наизменичног прекидача 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком склопка једнополна наизменична 2М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6572.0+700+65121+6502.0	ком	34		
04.04.16	Набавка, испорука материјала и израда инсталације наизменичног инсталационог прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	204		
04.04.17	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета серијског инсталационог прекидача 10А, 230V, састављеног од: - 2 ком склопка једнополна 1М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x655.0+700+65121+6502.0	ком	115		
04.04.18	Набавка, испорука материјала и израда инсталације серијског инсталационог прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	690		

04.04.19	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета два прекидача (са и без индикације), састављеног од: - 1 ком склопка једнополна 1М 10А, 230V - 1 ком склопка једнополна 1М 16А, 230V са индикацијом - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 655.0+669.0+700+65121+6502.0	ком	59		
04.04.20	Набавка, испорука материјала и израда инсталације инсталационог прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	177		
04.04.21	Набавка, испорука материјала и израда инсталације инсталационог прекидача са индикацијом укључености, кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	177		
04.04.22	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета од 3 прекидача, састављеног од: - 3 ком склопка једнополна 1М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 3М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 3М - 1 ком украсна маска 3М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 3x655.0+6523+6513+6503.0	ком	24		

04.04.23	Набавка, испорука материјала и израда инсталације једнополног инсталационог прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	216		
04.04.24	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета за купатило, састављеног од: - 3 ком склопка једнополна 1М 10А, 230V - 2 ком склопка једнополна 1М 16А 230V са индикацијом без тастера - 1 ком тастер 1М са ознаком бојлера - 1 ком тастер 1М са ознаком веш машине - 1 ком монтажна кутија уградна 5М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 5М - 1 ком украсна маска 5М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 3x655.0+2x6691+65423.0+65427.0+6525+6515+6505.0	ком	59		
04.04.25	Набавка, испорука материјала и израда инсталације 3 једнополна инсталациона прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	531		
04.04.26	Набавка, испорука материјала и израда инсталације 2 инсталациона прекидача са индикацијом укључености, кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	354		

04.04.27	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V, састављеног од: - 1 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 651.0+700+65121+6502.0	ком	735		
04.04.28	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета дупле монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V, састављеног од: - 2 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 4М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 4М - 1 ком украсна маска 4М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x651.0+6524+6514+6504.0	ком	59		
04.04.29	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета дупле монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V, две RJ45 и једне антенске прикључнице (**сет А**), састављеног од: - 2 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 7М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 7М - 1 ком украсна маска 7М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x651.0+6527+6517+6507.0 НАПОМЕНА: RJ45 прикључнице и антенска прикључница су дати пројектом телекомуникација	ком	119		

04.04.30	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета дупле монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V, RJ45 и антенске прикључнице (**сет Б**), састављеног од: - 2 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 7М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 7М - 1 ком украсна маска 7М - 1 ком слепа маска 7М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x651.0+6527+6517+6507.0+6500.0 НАПОМЕНА: RJ45 прикључница и антенска прикључница су дати пројектом телекомуникација	ком	25		
04.04.31	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета дупле монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V и RJ45 прикључнице (**сет Ц**), састављеног од: - 2 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 5М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 5М - 1 ком украсна маска 5М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x651.0+6525+6515+6505.0 НАПОМЕНА: RJ45 прикључница је дата пројектом телекомуникација	ком	25		
04.04.32	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације монофазне прикључнице са уземљењем и поклопцем 16А, 230V, IP44. Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel PowerLine 241.00	ком	142		

04.04.33	Набавка, испорука материјала и израда инсталације монофазне прикључнице са уземљењем (једна, дупла или сет), кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	10304		
04.04.34	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације трофазне прикључнице са уземљењем 16А, 400V, 3L+N+PE. Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel Prestige Line 602.00	ком	59		
04.04.35	Набавка, испорука материјала и израда инсталације трофазне прикључнице са уземљењем, кабловима PP-Y 5x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø32/23мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	708		
04.04.36	Набавка, испорука и израда инсталација за монофазни фиксни извод за вентилатор кабловима PP-Y 3x1,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	664		
04.04.37	Повезивање монофазног вентилатора на претходно изведене инсталације са провером рада.	ком	83		
04.04.38	Набавка, испорука и израда инсталација за монофазни фиксни извод за бојлер кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	708		

04.04.39	Повезивање бојлера на претходно изведене електроинсталације са провером рада.	ком	59		
04.04.40	Набавка, испорука и израда инсталација за директни монофазни фиксни извод за орман телекомуникација кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	118		
04.04.41	Повезивање ормана телекомуникације на претходно изведене инсталације са провером рада.	ком	59		
04.04.42	Набавка, испорука, уградња и повезивање кутије за изједначење потенцијала сличне типу PS49, на претходно извучене проводнике за изједначење потенцијала. Кутију монтирати у нивоу керамичких плочица, пре извођења керамичарских радова. Плаћа се комплет описано по комаду.	ком	83		
04.04.43	Набавка, испорука и полагање под малтер пре извођења керамичарских радова, инсталационог проводника P/F-Y 1x4mm2 просечне дужине 3m, са остваривањем веза у кутији за изједначење потенцијала и на месту изједначења потенцијала обујмицом са оловном подлошком. Место изједначења потенцијала опремити одговарајућим обухватницама од бронзане траке. Плаћа се комплет описано по комаду.	кпл	249		
04.04.44	Набавка, испорука и израда инсталација за проводник за изједначење потенцијала P/F-Y 1x6 mm2 за повезивање разводне табле и кутија за изједначење потенцијала, који се полаже у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	996		
04.04.45	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ребрастих црева Ø25/17 по бетонском зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	236		

04.04.46	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ојачаних црева Ø25/17mm у бетонском зиду пре бетонирања. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	20497		
04.04.47	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ојачаних црева Ø32/23mm у бетонском зиду пре бетонирања. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	708		
УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА:					

04.05	ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА				
04.05.01	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 25x4mm у темељ објекта испод хидроизолације. Обрачун и плаћање по дужном метру уграђене траке.	м	264		
04.05.02	Набавка, испорука и монтажа на местима укрштања и рачвања траке у темељу укрсног комада "трака-трака" одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.936. По изради споја сва места премазати заштитним средством против корозије. Плаћа се комплет описано по комаду.	ком	62		
04.05.03	Међусобно галванско спајање вертикалних арматура на врху шипа заваривањем прстена од поцинковане траке и формирање извода за повезивање прстена са темељним уземљивачем. Изводи се челичном поцинкованом траком Р 25x4 SRPS N.B4.901 Č просечне дужине 5м. По извођењу споја сва оштећена места премазати заштитним средством против корозије.	ком	21		
04.05.04	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за **GSIP** и **SIP** (сабирнице за изједначење потенцијала)**,** просечне дужине **5м**, од уземљивача објекта до висине 0,2м од пода. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	2		
04.05.05	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 25x4mm за израду спустних водова у зиду, од уземљивача објекта до мерно-испитног споја, просечне дужине **7м**. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	8		
04.05.06	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 25x4mm за израду помоћних спустних водова у зиду, од уземљивача објекта до крајева олучних вертикала на фасади, просечне дужине **5м**. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	2		

04.05.07	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за металну ограду у приземљу**,** просечне дужине **7м**, од уземљивача објекта до металне ограде у приземљу. На месту изласка траке из бетона заштити је премазом битуменом у дужини од најмање 0,5м. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	1		
04.05.08	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за вођице лифта, просечне дужине **5м**, од уземљивача објекта до висине 0,5м од пода лифт јаме. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	1		
04.05.09	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за топлотне подстанице, просечне дужине **5м**, од уземљивача објекта до висине 0,5м од пода топлотне подстанице.Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	1		
04.05.10	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за постројење хидроцила и санитарне воде, просечне дужине **5м**, од уземљивача објекта до висине 0,5м од пода просторије. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	2		
04.05.11	Набавка, испорука опреме и израда мерно-испитног споја у кутији за мерни спој са поклопцем одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.912. Мерно-испитни спој се изводи у зиду постављањем кутије на висини 1,8м од тла, повезивањем претходно извучених Fe/Zn трака помоћу 2 укрсна комада за пролазне траке у кутији. Мерни спој обележити трајном ознаком. Плаћа се за рад и материјал по комаду комплетне позиције.	ком	8		
04.05.12	Набавка, испорука и монтажа обујмице за округли сливник одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.914 A 120 P. Плаћа се за рад и материјал по комаду постављене опреме са повезивањем на претходно извучене траке.	ком	4		

04.05.13	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 20x3mm за израду водова у зиду без дубљења. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	м	470		
04.05.14	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 20x3mm по крову објекта на претходно постављеним потпорама. Обрачун и плаћање по дужном метру монтиране траке.	м	330		
04.05.15	Набавка, испорука и монтажа потпоре за Fe/Zn траку 20x3мм за зид од опеке и бетона, на сваких приближно 0,6м дужине траке. Потпора је одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.925 C-P. Обрачун и плаћање по комаду потпоре.	ком	352		
04.05.16	Набавка, испорука и монтажа потпоре за Fe/Zn траку 20x3мм са плочицом за причвршћење вијцима за лимени кров, на сваких приближно 0,6м дужине траке. Потпора је одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.925 E-P. Обрачун и плаћање по комаду потпоре.	ком	253		
04.05.17	Набавка, испорука и монтажа на местима укрштања и рачвања траке укрсног комада одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.936. Обрачун и плаћање по комаду.	ком	227		
04.05.18	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на постојеће водове громобранске хваталке израђене од топлопоцинковане Fe/Zn траке 20x3mm дужине 0,6м. Повезивање укрсним комадом одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.936. Плаћа се за рад и материјал по комаду комплетне позиције.	ком	16		
04.05.19	Испорука свог потребног материјала и израда спојева топлопоцинковане траке Fe/Zn са металним масама заваривањем минимално 2x50мм. По извођењу споја сва оштећена места премазати заштитним средством против корозије.	ком	75		
04.05.20	Набавка, испорука и монтажа затвореног искришта Imax=100kA (8/20μs) на унутрашњем зиду лифт јаме. Искриште се повезује Fe/Zn траком 20x3мм дужине 5м на прихватни систем. Плаћа се комплет описано по комаду. Повезивање искришта на вођице лифта је обавеза извођача лифта.	ком	1		

				УКУПНО ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА:	
04.06	**ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
04.06.01	Пробијање рупа које нису обухваћене АГ пројектом за пролаз инсталација у зидовима алатом. Комплетна позиција обухвата обележавање, штемовање, изношење шута из зграде на гомилу са одвожењем на најближу депонију камионом.	пауш	1		
04.06.02	Ради спречавања ширења и преношења пожара преко електро инсталација, на местима пролаза каблова кроз зидове и на продорима кроз таванице, на граници пожарног сектора, извршити набавку, испоруку и монтажу ватроотпорног продора ватроотпорности 90min (S90), одговарајућих карактеристика као Pyroplate плоче OBO Bettermann. Обрачун и плаћање по m2 отвора са свим потребним материјалом и плочицом за означавање продора.	$м^2$	1		
04.06.03	Довођење оштећених површина у пређашње стање (малтерисање, глетовање, фарбање).	$м^2$	2		
04.06.04	Контрола изведених радова, испитивање и функционално пуштање у рад са мерењем уз издавање атеста.	пауш	1		
04.06.05	Израда пројекта изведеног стања. Пројекат се предаје инвеститору у 3 штампана примерка.	кпл	1		
				УКУПНО ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ:	

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
ОБЈЕКАТ 2
град Београд

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.00	**ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА**	
04.01	**ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ**	
04.02	**ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ**	
04.03	**ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА**	
04.04	**ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА**	
04.05	**ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА**	
04.06	**ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО (РСД без ПДВ-а):

ПРЕДМЕР РАДОВА

4.6 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ОБЈЕКАТ 1 ЛАМЕЛА 2"

	ОВАЈ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОБУХВАТА:				
	Набавка, транспорт и складиштење на градилишту материјала, прибора и опреме, како је дато у појединим позицијама.				
	Испорука свог материјала наведеног у појединим позицијама и свог ситног неспецифицираног материјала, потребног за квалитетну и комплетну израду инсталације.				
	Уграђивање и повезивање у свему како је наведено у појединим позицијама у складу са важећим прописима и правилима за квалитетну израду.				
	Испитивање и пуштање у исправан рад већ завршене инсталације.				
	Довођење у исправно стање свих евентуално оштећених места на већ изведеним радовима.				
	Сав употребљени материјал мора одговарати важећим стандардима и бити првокласног квалитета.				
	Сви радови морају бити изведени стручном радном снагом и у потпуности према важећим прописима за предметне врсте радова.				
	У цену се урачунава вредност свог потребног материјала и потребне радне снаге.				
	Цена обухвата и израду евентуално потребне радионичке документације.				
	Обрачун је дат по јединици мере комплетно урађене позиције.				
	Завршне радове и предаја инсталације инвеститору.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.01	**РАЗВОДНИ ОРМАНИ**				
04.01.1	Набавка, испорука монтажа и повезивање ормана топлотне подстанице **RO-TP** фабричке израде направљен од два пута декапираног челичног лима дебљине 2mm, приближних димензија 600x800x250mm (ширина x висина x дубина) следећих карактеристика: - степен заштите IP54 у складу са EN 60529 - врата са универзалним бравама за разводне ормане са отварањем под углом од 120° - Завршна боја RAL 7032 Према приложеним шемама у орман је уграђена и повезана следећа ел. опрема: - 6 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 10A - 4 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 16A - 4 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 6A - 2 ком. Аутоматски заштитни прекидач 400V, 3p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 16A - 1 ком. Аутоматски заштитни прекидач 400V, 3p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "C", називне струје 20A - 4 ком. Plug-in реле за 230V, 50Hz, 6A са четири преклопна контакта (4CO), са постољем, монтажа на DIN шину - 2 ком. Моторно-заштитни прекидач за заштиту моторног извода од преоптерећења и кратког споја у категорији AC3, 415V, струјно подесив у опсегу 2,5-4A, са помоћним OF контактом стања прекидача отворен/затворен - 1 ком. ОГ утичница, трофазна, 16A, монтажа на орману				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	- 1 ком. ОГ утичница, монофазна, 16А, монтажа на орману - 2 ком. Црвена сигнална лампица Ø22mm, са LED сијалицом и пред-отпором за прикључак на напон 230VAC - 5 ком. Зелена сигнална лампица Ø22mm, са LED сијалицом и пред-отпором за прикључак на напон 230VAC - 1 ком. Склопка растављач, 3р, 25А - 1 ком. Гребенаста преклопка, 10А, 1р, "2-0-1", Ф22, монтажа на врата ормана - 2 ком. Гребенаста преклопка, 10А, 1р, "0-1", Ф22, монтажа на врата ормана - 1 ком. МТК пријемник за употребу у топлотним подстаницама Све комплет са натписним плочицама за обележавање свих сигнално командних елемената, намонтирано, повезано испитано и пуштено под напон.	кпл.	1		

УКУПНО РАЗВОДНИ ОРМАНИ:	

04.02	**НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ**				
04.02.1	Набавка испорука и монтажа перфорираних кабловских носача. Кабловски носачи се монтирају на плафонске или зидне конзоле изнад спуштених плафона. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача, комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална скретања, следећих димензија и то, како следи:				
04.02.1.1	PNK 100/60mm	m	12		
04.02.2	Набавка, испорука и полагање енергетских и командно контролних каблова за прикључак електро мотора и периферних елемената аутоматике. Каблови се полажу на постојеће кабловске носаче и на кабловским обујмицама. На местима прикључка каблова на моторима, електрогрејачима и периферним елементима аутоматике, каблови се провлаче кроз претходно постављена челична пластифицирана ребраста црева. Обрачун и плаћање по метру дужном положених каблова следећих типова и пресека:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.02.2.1	LiYCY 2x0,75	m	345		
04.02.2.2	NYY-OZ 7x1,5	m	44		
04.02.2.3	PP00-Y 3x1,5	m	94		
04.02.2.4	PP00-Y 3x2,5	m	202		
04.02.3	Набавка, испорука и монтажа металних пластифицираних гибљивих инсталационих црева за заштиту каблова при повезивању на елементе у пољу. Обрачун и плаћање по метру дужном положених заштитних црева следећих пречника (спољашњи пречник / унутрашњи пречник):				
04.02.3.1	Ø 23.6/19mm	m	15		
04.02.4	Набавка, испорука и монтажа самогасивих ребрастих инсталационих црева за заштиту каблова при полагању између разводних ормана као и приликом полагања ван кабловских носача. Обрачун и плаћање по метру дужном положених заштитних црева следећих пречника (спољашњи пречник / унутрашњи пречник):				
04.02.4.1	Ø 16/10.7mm	m	345		
04.02.4.2	Ø 25/18.3mm	m	140		

УКУПНО НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ:	

04.03	**ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ**				
04.03.1	Набавка, испорука и полагање траке Fe/Zn 25x4mm за изједначење потенцијала у електропросторији. Трака се полаже на потпорама за бетонски зид.	m	42		
04.03.2	Набавка, испорука и монтажа потпоре за зид од бетона за траку правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm.	ком	70		
04.03.3	Набавка, испорука и монтажа укрсних комад "трака- трака" за траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm.	ком	30		
04.03.4	Израда споја траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm и металне конструкције заваривањем.	ком	17		
04.03.5	Израда премошћења пумпи, вентила и прирубница изолованим финожичаним бакарним плетеницама 16 mm2 просечне дужине 0.5m са бакарним папучицама М8 и еластичним подметачима са варењем одговарајућих поцинкованих завртњева М-8 на прирубницама са матицом. По изради спојева сва оштећена места премазати заштитним средством против корозије.	ком	15		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.03.6	Израда еластичног споја траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm и металне конструкције врата завртњем, преко бакарног ужета 16мм2 дужине 20cm са папучицама на оба краја.	ком	2		

УКУПНО ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.04	**ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ**				
04.04.1	Набавка, испорука, монтажа и повезивање LED линијске светиљке за осветљење топлотне подстанице. Карактеристике: - 3600lm - Електрична снага: 36W - 4000K - CRI>80 - степен заштите IP65 - PC - Inox - L-1560mm Производ Schrack Technik LIARFR3640 DEVO LED 36W или одговарајући	ком	3		
04.04.2	Набавка, испорука и монтажа са повезивањем обичног једнополног надградног прекидача на зид у заштити IP44. Плаћа се по комаду.	ком	1		
04.04.3	Набавка, испорука материјала и израда инсталације осветљења топлотне подстанице. Инсталација се изводи каблом PP-Y 3x1,5mm2 који се води на обујмицама по зиду и плафону. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла, комплет са повезивањем и пуштањем у рад.	m	35		
	УКУПНО ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ:				

04.05	**ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
04.05.1	Контрола изведених радова, испитивање и функционално пуштање у рад са мерењем уз издавање атеста. - непрекидност заштитног проводника са мерењем отпорности - отпорност изолације ел. инсталације - провера ефикасности TN-C-S система - провера галванских веза Плаћа се по комплету.	пауш	1		
04.05.2	Израда пројекта изведеног стања. Пројекат се предаје инвеститору у 3 штампана примерка.	кпл	1		
	УКУПНО ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.01	**РАЗВОДНИ ОРМАНИ**	
04.02	**НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ**	
04.03	**ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ**	
04.04	**ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ**	
04.05	**ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО (РСД без ПДВ-а):

ПРЕДМЕР РАДОВА
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА
Град Београд - стамбени објекат 2

НАПОМЕНА

1. Наведени типови и произвођачи појединих делова опреме или инсталационог материјала дати су као ближи податак и нису обавезујући. Извођач може уградити и другу опрему, односно материјал, али под условом да тај има исте електротехничке и конструктивне карактеристике као и наведени, што потврђује и оверава стручно лице инвеститора – надзорни орган.

Такође, пре уградње опреме и извођења инсталације, за сву уграђену опрему, инсталациони и монтажни материјал потребно је обезбедити домаће атесте, односно одговарајуће реатесте у делу где се ради о увозној опреми, увозном инсталационом материјалу и увозном монтажном материјалу. Доставити ISO9000 и ISO14001 сертификате, као и изјаве произвођача да је сва произведена опрема у складу са RoHS стандардом. За компоненте система доставити спецификације произвођача, а за функционалне елементе система доставити и атесте независних лабораторија (за мрежне линкове неопходан је атест по моделу четири конектора, за оптичке каблове техничке референце произвођача и као и мерења приликом испоруке кабла). Пасивне мрежне компоненте морају да задовољавају ISO/IEC 11801 2nd edition, EN 50173 2nd edition, ITU-T G652.D, ITU-T G652.B3 и друге важеће стандарде и прописе који дефинишу област структурног каблирања и FTTH. Све инсталације пасивне мрежне опреме морају бити обележене у складу са TIA-606A стандардом.

2. Сви каблови, каналице и инсталационе ребрасте цеви које су ван зида морају да су типа HF (не ослобађа отровне гасове). Све трасе које носе инсталационе каблове извршних функција морају да су функционално издржљиве у пожару мин. 30 односно 90 минута.

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**УВОД У ОБЈЕКАТ**				
1.01	Испорука и уградња кроз темељни зид PE уводне цеви Ø50, од локације за монтажу ОДО ормана 1m ван објекта.	м	10		
1.02	Испорука и постављање чепова за ПЕ цеви Ø50	ком.	8		
	УКУПНО УВОД У ОБЈЕКАТ:				

2.	СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА				
Напомена: Наведена опрема по карактеристикама треба да одговара опреми ICOM за пасивне елементе (ормане и ММК кутије). Галантерија и модуларни програм по карактеристикама треба да одговара опреми ALING CONEL.					
2.1	**ЛАМЕЛНИ ОРМАН "ОДО" И ВЕРТИКАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА**				
2.1.01	Испорука и уградња пластичног Оптичког Дистрибутивног Ормана (ОДО), оквирних димензија 700x600x300мм (ВхШцД) са перфорираном базом за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђеног од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу, Позиција се уграђује на етажи приземље.	ком.	1		
2.1.02	Испорука и уградња пластичних врата са бравицом и кључем за базу ОДО	ком.	1		
2.1.03	Набавка, испорука и монтажа у успонски инсталациони канал инсталационих ребрастих црева Ø32, за полагање спратних оптичких каблова, позиција укључује сав потребан материјал и радове за прописно постављање ових цеви	м	220		
	УКУПНО ЛАМЕЛНИ ОРМАН "ОДО" И ВЕРТИКАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА:				
2.2	**СПРАТНИ ОРМАН "ОСО" И ХОРИЗОНТАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА**				
2.2.01	Испорука и уградња пластичног Оптичког Спратног Ормана (ОСО) оквирних димензија 430x300x200мм (ВхШцД) са перфорираном базом за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђеног од квалитетне пластике за узидну монтажу, Позиција се уграђује на спратним етажама, осим приземља	ком.	7		
2.2.02	Испорука и уградња пластичних врата са бравицом и кључем за базу ОСО	ком.	7		
2.2.03	Испорука и полагање директно у зид под малтер (од ОСО до ММК) инсталационих флексибилних ребрастих цеви, пречника: Ø16	м	1,300		
	УКУПНОСПРАТНИ ОРМАН "ОСО" И ХОРИЗОНТАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА:				

2.3	**СТАНСКА КУТИЈА "ММК", ПРИКЉУЧНА ГАЛАНТЕРИЈА И КАБЛОВИ**				
2.3.1	**ЈЕДНОСОБАН СТАН**				
2.3.1.01	Испорука и уградња пластичне ММК (Мулти Медијалне Кутије) оквирних димензија 500x300x140мм (ВхШцД) са вентилирајућим вратима, кључем и држачем за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђене од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу	ком.	1		
2.3.1.02	Испорука и уградња инсталационог материјала за ранжирање преспојних и других каблова у ММК	компл.	1		
2.3.1.03	Испорука и уградња прстена за менаџмент каблова у ММК	ком.	3		
2.3.1.04	Испорука и монтажа напојне шине 3xSCHUKO і прекидач, ALU, 1HU у ММК	ком.	1		
2.3.1.05	Испорука и монтажа у ММК модуларног непопуњеног преспојног панела за СКС са местом за 8 оклопљене RJ45 микорутичнице, висине 1U,	ком.	1		
2.3.1.06	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a за монтажу у преспојни панел за СКС -RJ45 Modul, Cat.6a (у ММК)	ком.	2		
2.3.1.07	Испорука и уградња пасивног медија разделника - сплитера 1:4 за ZAS/CATV1GHz, у (ММК)	ком.	1		
2.3.1.08	Набавка, испорука и конектовање обе стране инсталационог кабла станске структурне мреже и полагање/увлачење у ребраста бужирна црева у зиду, U/FTP 4x2x23 AWG, cat. 6A (усклађен према EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)	м	40		
2.3.1.09	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a (на корисничкој страни) за монтажу у утичницу за СКС са адаптером 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a	ком.	2		
	УКУПНО ЈЕДНОСОБАН СТАН:				
	УКУПНО ЈЕДНОСОБНИ СТАНОВИ:	ком	7		
2.3.2	**ДВОСОБАН СТАН**				
2.3.2.01	Испорука и уградња пластичне ММК (Мулти Медијалне Кутије) оквирних димензија 500x300x140мм (ВхШцД) са вентилирајућим вратима, кључем и држачем за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђене од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу	ком.	1		
2.3.2.02	Испорука и уградња инсталационог материјала за ранжирање преспојних и других каблова у ММК	компл.	1		
2.3.2.03	Испорука и уградња прстена за менаџмент каблова у ММК	ком.	3		
2.3.2.04	Испорука и монтажа напојне шине 3xSCHUKO і прекидач, ALU, 1HU у ММК	ком.	1		

2.3.2.05	Испорука и монтажа у ММК модуларног непопуњеног преспојног панела за СКС са местом за 8 оклопљене RJ45 микорутичнице, висине 1U,	ком.	1		
2.3.2.06	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a за монтажу у преспојни панел за СКС -RJ45 Modul, Cat.6a (у ММК)	ком.	4		
2.3.2.07	Испорука и уградња пасивног медија разделника - сплитера 1:4 за ZAS/CATV1GHz, у (ММК)	ком.	1		
2.3.2.08	Набавка, испорука и конектовање обе стране инсталационог кабла станске структурне мреже и полагање/увлачење у ребраста бужирна црева у зиду, U/FTP 4x2x23 AWG, cat. 6A (усклађен према EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)	м	80		
2.3.2.09	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a (на корисничкој страни) за монтажу у утичницу за СКС са адаптером 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a	ком.	4		
	УКУПНО ДВОСОБАН СТАН:				
	УКУПНО ДВОСОБНИ СТАНОВИ:	ком	27		

2.3.3	**ТРОСОБАН СТАН**				
2.3.3.01	Испорука и уградња пластичне ММК (Мулти Медијалне Кутије) оквирних димензија 500x300x140мм (ВхШцД) са вентилирајућим вратима, кључем и држачем за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђене од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу	ком.	1		
2.3.3.02	Испорука и уградња инсталационог материјала за ранжирање преспојних и других каблова у ММК	компл.	1		
2.3.3.03	Испорука и уградња прстена за менаџмент каблова у ММК	ком.	3		
2.3.3.04	Испорука и монтажа напојне шине 3xSCHUKO і прекидач, ALU, 1HU у ММК	ком.	1		
2.3.3.05	Испорука и монтажа у ММК модуларног непопуњеног преспојног панела за СКС са местом за 8 оклопљене RJ45 микорутичнице, висине 1U,	ком.	1		
2.3.3.06	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a за монтажу у преспојни панел за СКС -RJ45 Modul, Cat.6a (у ММК)	ком.	6		
2.3.3.07	Испорука и уградња пасивног медија разделника - сплитера 1:4 за ZAS/CATV1GHz, у (ММК)	ком.	1		
2.3.3.08	Набавка, испорука и конектовање обе стране инсталационог кабла станске структурне мреже и полагање/увлачење у ребраста бужирна црева у зиду, U/FTP 4x2x23 AWG, cat. 6A (усклађен према EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)	м	120		
2.3.3.09	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a (на корисничкој страни) за монтажу у утичницу за СКС са адаптером 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a	ком.	6		
	УКУПНО ТРОСОБАН СТАН:				
	УКУПНО ТРОСОБНИ СТАНОВИ:	ком	15		
	УКУПНО СТАНСКА КУТИЈА "ММК", ПРИКЉУЧНА ГАЛАНТЕРИЈА И КАБЛОВИ (за све станове):				
2.3.4	**ЧЕТВОРОСОБАН СТАН**				
2.3.4.01	Испорука и уградња пластичне ММК	ком.	1		
2.3.4.02	Испорука и уградња инсталационог материјала за ранжирање преспојних и других каблова у ММК	компл.	1		
2.3.4.03	Испорука и уградња прстена за менаџмент каблова у ММК	ком.	3		
2.3.4.04	Испорука и монтажа напојне шине 3xSCHUKO і прекидач, ALU, 1HU у ММК	ком.	1		

2.3.4.05	Испорука и монтажа у ММК модуларног непопуњеног преспојног панела за СКС са местом за 8 оклопљене RJ45 микорутичнице, висине 1U,	ком.	1		
2.3.4.06	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a за монтажу у преспојни панел за СКС -RJ45 Modul, Cat.6a (у ММК)	ком.	8		
2.3.4.07	Испорука и уградња пасивног медија разделника - сплитера 1:4 за ZAS/CATV1GHz, у (ММК)	ком.	1		
2.3.4.08	Набавка, испорука и конектовање обе стране инсталационог кабла станске структурне мреже и полагање/увлачење у ребраста бужирна црева у зиду, U/FTP 4x2x23 AWG, cat. 6A (усклађен према EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)	м	120		
2.3.4.09	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a (на корисничкој страни) за монтажу у утичницу за СКС са адаптером 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a	ком.	8		
	УКУПНО ЧЕТВОРОСОБАН СТАН:				
	УКУПНО ЧЕТВОРОСОБНИ СТАНОВИ:	ком	10		
	УКУПНО СТАНСКА КУТИЈА "ММК", ПРИКЉУЧНА ГАЛАНТЕРИЈА И КАБЛОВИ (за све станове):				

2.4	**ИНСТАЛАЦИОНА ГАЛАНТЕРИЈА, РАДОВИ И МАТЕРИЈАЛ**				
2.4.1	Набавка и испорука инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова структурне мреже у стану, полагање инсталационих ребрастих црева Ø16, у зид или плафон у уштемоване бетонске канале:	м	2700		
2.4.2	Набавка и испорука инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова структурне мреже, полагање инсталационих ребрастих црева Ø36, у зид или плафон у уштемоване бетонске канале:	м	500		
2.4.3	Испорука разводних и завршних пластичних кутија за инсталацију структурног каблирања, уградња у армирано-бетонски зид, на местима ломљења и рачвања, разводних кутија односно завршних кутија пречника: Ø 60	ком.	175		
2.4.4	Испорука разводних и завршних пластичних кутија за инсталацију структурног каблирања, уградња у армирано-бетонски зид, на местима ломљења и рачвања, разводних кутија односно завршних кутија пречника: Ø 78	ком.	175		
2.4.5	Набавка, испорука и монтажа, металних регала ПНК 100, опремљених конзолама и прибором за причврћивање на зид тј. плафон, елментарне дужине 2 метра, прописно уземљених.	ком.	7		
2.4.6	Набавка, испорука и монтажа, металних регала ПНК 200,	ком.	7		
2.4.7	Штемовање (шлицовање) инсталационог канала у зиду и плафону у ширини и дубини потребној за полагање инсталационих цеви Ø16,Ø36 за провлачење каблова. Чишћење пода од шута и одвоз истог на градилишну депонију.	м	3,850		
2.4.8	Пробијање отвора у зиду, плафону, носећим гредама и сл. у пречнику потребном за пролаз инсталационих цеви цеви Ø16,Ø36 за провлачење каблова. Чишћење пода од шута и одвоз истог на градилишну депонију.	ком	315		
2.4.9	Малтерисање инсталационих канала у зиду или плафону након полагања инсталационих цеви. Чишћење пода и однос шута на градилишну депонију.	м	3,850		
2.4.10	Затварање отвора, рупа, пролаза каблова у зиду и плафону сертификованом противпожарном смесом и самих каблова са обе стране зида односно плафона у дужини од 0,1м.	компл.	5		

2.4.11	Испорука налепница и обележавање утичница, преспојних панела, инсталационих и преспојних каблова	паушал	1		
	УКУПНО ИНСТАЛАЦИОНА ГАЛАНТЕРИЈА, РАДОВИ И МАТЕРИЈАЛ:				

2.5	**МЕРЕЊЕ, ИСПИТИВАЊЕ И ДОКУМЕНТАЦИЈА**				
2.5.1	Испитивање инсталације и издавање релевантног Извештаја	пауш.	1		
2.5.2	Израда Пројекта изведеног стања	пауш.	1		
	УКУПНО МЕРЕЊЕ ИСПИТИВАЊЕ И ДОКУМЕНТАЦИЈА:				
	УКУПНО СТАНСКА СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА:				
3.	**ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ**				
Напомена: Све позиције које се односе на материјал обухватају набавку, испоруку, полагање, повезивање,					
3.1	Дистрибутивни појачавач са модулом појачавача за повратни смер, екв. типу TELEVES 4512	ком	1		
3.2	Разводни орман за смештај опреме кабловске телевизије са бравицом и кључем. (800x800x200 мм) Орман је опремљен са 2 монофазне шуко утичнице за 230V/50Hz. Орман уземљити на најближу сабирницу за изједначавање потенцијала проводником 16mm2.	ком	1		
3.3	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/2	ком	34		
3.4	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/3	ком	15		
3.5	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/4	ком	11		
3.6	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/8	ком	8		
3.7	Антенска микроутичница F типа 75 Ома (Televes 5232)	ком	146		
3.8	Кутија Ø 60 на местима завршних извода	ком.	146		
3.9	Завршна импеданса (75Ω)	ком.	8		
3.10	Коаксијални кабл типа T-100PVC или екв.	м	2275		
3.11	Разводне PVC кутије (у зиду) за уградњу чланова и на местима ломљења инсталације, дим 100x100m	ком.	77		
3.12	Разводне PVC кутије (у зиду) за уградњу чланова и на местима ломљења инсталације, дим 250x250m	ком.	8		
3.13	Инсталационе ребрасте цеви пречника Ø16	м	2500		
3.14	Инсталационе ребрасте цеви пречника Ø36	м	175		
3.15	Инсталационе ребрасте цеви пречника Ø32	м	150		
3.16	Мерење и испитивање изведене инсталације и издавање извештаја о мерењу	компл.	1		

3.17	Повезивање, умеравање система и пуштање у рад	компл.	1		
3.18	Коаксијални кабл типа T-100 PE или екв.	м	420		
3.19	Антенски стуб укупне висине 4 метара, са комплетом за монтажу на кровну конструкцију објекта, (екв. типу AS300V Ei Niš), са атестом механичке стабилности од произвођача. Стуб повезати на громобранску инсталацију. Комплет се састоји од: заштитне капе, кровног штита, ослонца, обујмица и др. потребних елемената за монтажу и анкерисање.	компл.	1		
3.20	Носач антена дупли, екв. типу NA 02.	ком	1		
3.21	Носач антена single, екв. типу NA 01	ком	1		
3.22	Атестирана антена UHF IV/V антена (екв. типу UHF HD BOSS, Televes, реф. бр. 14961)	ком	2		
3.23	Атестирана циркуларна FM антена за пријем радио сигнала (екв. типу Televes реф. бр.1201)	ком	1		
3.24	Подесиви атенуатор 0-20 dB (екв. типу Televes реф. бр.4005)	ком	2		
3.25	Орман за смештај опреме и појачавача са бравицом и кључем (800x800x200 мм) Орман је опремљен са 2 монофазне шуко утичнице за 230V/50Hz. Орман уземљити на најближу сабирницу за изједначавање потенцијала проводником 16mm2. за монтажу на 4,спрату	ком	1		
3.26	Хибридни појачавач, екв. типу Avant HD 5328	ком	1		
	УКУПНО ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ:				
4.	**СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА**				
1. НАПОМЕНА: 2. НАПОМЕНА:					
4.1	Испорука, монтажа и повезивање	ком.	2		
4.2	Испорука, монтажа и повезивање испред лифтовског окна, паралелниог светлосног индикатора	ком.	1		
4.3	Испорука, монтажа и повезивањеа на зид на 1,5 m од нивоа пода, ручног јављача	ком.	8		
4.4	Испорука и монтажа унутрашње алармне сирене	ком.	3		
4.5	Испорука, провлачење кроз инсталационе ребрасте цеви и повезивање оба краја, инсталационог кабла (за петљу и индикатор) JY(St)Y 2x2x0.8mm	м	315		

4.6	Испорука, провлачење кроз инсталационе ребрасте цеви или монтажа на ПП обујмице, повезивање оба краја, инсталационог кабла (за сирене) JE H(St)H FE-180/E-30 2x2x0.8mm	м	70		
4.7	Испорука, провлачење кроз инсталационе посебне/независне ребрасте цеви или монтажа на ПП обујмице и повезивање оба краја, инсталационог кабла (за извршну функцију спуштања лифта) JE H(St)H FE-180/E-90 2x2x0.8mm .	м	50		
4.8	Испорука и монтажа ПП Е90 обујмица за фиксирање каблова извршних функција	ком.	85		
4.9	Испорука и полагање директно у зид или плафон инсталационих PVC ребрастих цеви, пречника Ø16 . Позиција обухвата све потребне занатске радове (шлицовање, пробијање отовра, малтерисање, затварање отовра, чишћење, одвоз шута на депонију...) и сав материјал за реализацију ових радова	м	200		
4.10	Испорука и полагање у вертикални инсталациони канал PVC цеви, пречника Ø32 . Позиција обухвата све потребне занатске радове и материјал за реализацију ових радова	м	50		
4.11	Затварање отвора, рупа, пролаза каблова у зиду и плафону сертификованом противпожарном смесом и самих каблова са обе стране зида односно плафона у дужини од 0,1м.	компл.	5		
4.12	Испитивање инсталације и издавање релевантног Извештаја	пауш.	1		
4.13	Издавање атестне докуметнације, пуштање у рад, обука корисника	компл.	1		
4.14	Израда пројекта изведеног објекта	ком.	1		
4.15	Испорука, монтажа и повезивање на 1.5м од нивоа пода комплеетне адресибилне Централе за дојаву пожара, са могућношћу формирања минимум две петље, минимум 30 детектора по петљи, три независна модула/излаза за прикључење сирена, најмање три У/И модула (за формирање сигнала за спуштање лифтова). Ова позиција обухвата све радове и материјал потребан да се систем стави у функцију (додатна аку-батерија мин. 72 сата у мирном и 30 мин у алармном режиму, додатни орман, формирање базе података, програмирање...)	ком.	1		

	УКУПНО СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА:				
5.	**ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ**				
Напомена: Сва наведена опрема по карактеристикама треба да одговара опреми TEH TEL					
5.01	Испорука, монтажа и повезивање интерфонске позивне станице. Станица треба да има 34 метална тастера, да буде изведена у анти-вандал дизајну, са интегрисаним појачивачем и филтером, са сталним осветљењем поља за испис имена. Димензије уградне кутије су начелно 302x278x40mm (висина x ширина x дубина). Станицу монтирати тако да горњи део станице буде на висини од 1,50м од готовог пода.	ком	1		
5.02	Испорука, монтажа и повезивање станске интерфонске јединице/апарата. Интерфонски апарат треба да има могућност отварања улазних врата и аудио комуникације, као и интегрисани модул за приватност разговора. Интерфонски апарат монтирати тако да горњи део буде на висини од 1,50м од готовог пода.	ком	59		
5.03	Испорука, монтажа и повезивање уређаја за напајање интерфонског система (напојна јединица). Уређај треба да поседује временски релеј за отварање браве, детекцију грешке у систему (детекцију кратког споја). Уређај монтирати на DIN шину, димензије уређаја су: 90x105x70 mm (ширина x дужин x дебљина)	ком	1		
5.04	Уређај за непрекидно напајање интерфонског система и прихватника, опремљен са 2 батерије 12V/7Ah	ком	1		
5.05	Испорука и монтажа електричног прихватника на већ припремљен и димензионо усаглашен отвор у фиксном крилу врата и повезивање на већ провучени/уграђени кабл. Прихватник да буде закључан под напоном, са подесивом котвом, напон напајања 24V DC, НАПОМЕНА: тростепене механичка интерфонска брава је део архитектонског предмера тј. испоручује се у оквиру позиције улазних врата	ком.	1		
5.06	Испорука и монтажа у зид спратне разводне кутије за преспајање инсталације са укљученим свим потребним конекторским лементима и радовима до пуне функционалнсти	ком.	8		
5.07	Испорука и монтажа панцир црева дужине 370mm, са розетнама на оба краја,	ком	1		

5.08	Испорука, провлачење и повезивање кабла (од спратне кутије до станске јединице) J-Y(St)-Y 1x2x0,8	м	1200		
5.09	Испорука, провлачење и повезивање кабла (од напојне јединице до интерфонске табле) PP00 3x1,5 mm2	м	35		
5.10	Испорука, провлачење и повезивање кабла (од прихватника до интерфонске табле) PP00 2x1,5 mm2	м	35		
5.11	Испорука, провлачење и повезивање кабла (од интерфонске табле до спратних кутија) J-Y(St)-Y 4x2x0,8	м	550		
5.12	Испорука и полагање директно у зид или плафон инсталационих PVC ребрастих цеви, пречника Ø16 . Позиција обухвата све потребне занатске радове (шлицовање, пробијање отовра, малтерисање, затварање отовра, чишћење, одвоз шута на депонију...) и сав материјал за реализацију ових радова	м	1,200		
5.13	Испорука и полагање у вертикални инсталациони канал PVC цеви, пречника Ø32 . Позиција обухвата све потребне занатске радове и материјал за реализацију ових радова	м	85		
5.14	Затварање отвора, рупа, пролаза каблова у зиду и плафону сертификованом противпожарном смесом и самих каблова са обе стране зида односно плафона у дужини од 0,1м.	компл.	4		
5.15	Испитивање инсталације и издавање релевантног Извештаја	пауш.	1		
5.16	Издавање атестне докуметнације, пуштање у рад, обука корисника	компл.	1		
5.17	Израда пројекта изведеног објекта	ком.	1		
	УКУПНО ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ:				

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1.	УКУПНО УВОД У ОБЈЕКАТ:	
2.	СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА	
3.	ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ	
4.	СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА	
5.	ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ	

УКУПНО (дин):

ПДВ (20%):

УКУПНО (дин):

ТЕНДЕР

ПГД Стамбени објекат 2 на КП 16548 КО Земун
К6/1-2 ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
Објекат 2 - Ламела 1'

ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.01.	**ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР**				
6/1-2.01.01.	Набавка, испорука и уградња челичних панелних радијатора тип: SANICA 22, произвођач SANICA Турска, или одговарајуће. У паковању долази са носачима за качење на зид и свим осталим елементима за монтажу, као и радијаторским чеповима монтираним на цевне прикључке.				
	-тип 22-300/600	ком	1		
	-тип 22-300/1000	ком	12		
	-тип 22-300/1100	ком	5		
	-тип 22-300/1200	ком	4		
	-тип 22-300/1400	ком	4		
	-тип 22-600/400	ком	36		
	-тип 22-600/500	ком	47		
	-тип 22-600/600	ком	90		
	-тип 22-600/700	ком	36		
	-тип 22-600/800	ком	1		
	-тип 22-600/900	ком	2		
	-тип 22-600/1100	ком	1		
	-тип 22-600/1200	ком	2		
6/1-2.01.02.	Набавка, испорука и уградња цевастих грејних тела - сушача пешкира, тип: LAVA Luna, производ: "Energo system", или одговарајуће, комплет са носачима и елементима за њихово вешање.				
	-дим 630x1000	ком	24		
	-дим 750x1000	ком	23		
	-дим 750x1270	ком	12		
6/1-2.01.03.	Набавка, испорука и уградња радијаторских термостатских вентила са континуалним скривеним преднамештањем, за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће				
	-тип HERZ-TS-90-V 1/2"	ком	300		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.01.04.	Набавка, испорука и уградња термо глава, за уградњу на термостатски вентил за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће -тип STANDARD	ком	300		
6/1-2.01.05.	Набавка, испорука и уградња угаоних радијаторских навијака производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће - тип RL-1 R1/2"	ком	300		
6/1-2.01.06.	Набавка, испорука и уградња одзрачних вентила за уградњу на грејним телима. -R3/8"	ком	300		
6/1-2.01.07.	Набавка, испорука и уградња испусне славине за пуњење и пражњење постављене на потопљеним грејним телима. -R1/2"	ком	34		
				УКУПНО ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР:	

6/1-2.02.	**ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА**				
6/1-2.02.01.	Набавка, испорука и уградња бешавних челичних цеви од Č.1212 , СРПС ЕН 10255 и СРПС ЕН 10220 за развод топле воде. Ø21,3x2,6 Ø26,9x2,6 Ø33,7x3,2 Ø42,4x3,2 Ø48,3x3,2 Ø60,3x2,9 Ø76,1x2,9	 m m m m m m m	 70 39 84 32 24 58 47		
6/1-2.02.02.	За спојне делове, заптивни материјал, фитинг, металне чауре, кудељу, фирнајз, оксиген, дисугас, жицу за варење, електроде, чврсте тачке, конзоле, носаче и остали ситан потрошан материјал, поникловане дводелне розетне на свим пролазима кроз зидове и заштитне чауре кроз међуспратне конструкције и сав остали ситан материјал. Позиција обухвата и испоруку и монтажу редукција у топлотној подстаници, као и уградњу Т комада за калориметарске сонде у степенишним спратним станицама. Такође, позиција обухвата пробијање отвора за пролаз цевне мреже у преградним зидовима и међуспратним конструкцијама и њихово затварање по извршеној монтажи, као и потребно шлицовање зидова за уградњу цеви за радијаторске везе и крпљење шлицева у зидовима по извршеној монтажи радијаторске везе. Плаћа се 50% од вредности претходне позиције.		0.5		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.02.03.	Премазивање цевне мреже од челичних цеви (минизирање) у два премаза, заштитном бојом постојаном на радној температури. Пре наношења заштите, цеви добро очистити од корозије и нечистоће.	m^2	355		
6/1-2.02.04.	Набавка, испорука и уградња изолације од минералне вуне са паронепропусном мембраном у облози од алуминијумског лима дебљине 0,55mm за комплетну цевну мрежу од челичних цеви и опрему у оквиру топлотне подстанице. Минералном вуном дебљине 30 mm изолује се цевна мрежа успонских водова и разводи у степенишним спратним станицама, а дебљином 50 mm цеви и опрема у подстаници и хоризонтални развод цеви. Количина и цена дате по квадрату површине цеви.				
	- дебљина 30 mm	m^2	235		
	- дебљина 50 mm	m^2	50		
6/1-2.02.05.	Набавка, испорука и уградња вишеслојних цеви цеви од PeX-Al-Pex и алуминијумског слоја за радијаторско грејање, производ HENCO, Белгија или одговарајуће				
	Ø16x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	7010		
	Ø18x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	430		
	Ø20x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	860		
6/1-2.02.06.	Набавка, испорука и уградња цевне изолације дебљине 9 mm за изоловање комплетне цевне мреже од алупласт цеви, производ "Изотерм-Плама" - Уб, или еквивалентно.				
	тип Plamaflex SSL Ø16	m	7010		
	тип Plamaflex SSL Ø18	m	430		
	тип Plamaflex SSL Ø20	m	860		
6/1-2.02.07.	Набавка, испорука и уградња двореног држача за причвршћивање – сидрење алупласт цеви код подног двоцевног развода грејања. Монтажа се врши бушењем једне рупе fi 8 у бетонској подлози. Примена у температурном подручју од -10 до +118 С. Димензије Ø8x86x84,5mm са радијусом фиксирања R 15mm и осним растојањем радијуса 50 mm што задовољава растојање радијаторског X вентила. Боја: Жута, због уочљивости подручја монтаже.	ком	8300		
	УКУПНО ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.03.	**СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК**				
6/1-2.03.01.	Набавка, испорука и уградња кућишта спратних станица израђених од челичног декаприраног лима са типском бравицом и кључем. - 1600x1500x200 mm	ком	16		
6/1-2.03.02.	Набавка, испорука и уградња ултразвучног мерила утрошка енергије топлоте, за грејање, DN15, L=110mm (без холендера), навојни G3/4A, PN16, Qn=0.6m3/h, дужина кабла између рачунске јединице и водомерног дела 0.5m, монтажа у вод ниже температуре, сензори температуре Pt1000 f5,2mm, дужина каблова сензора 1,5 метра, 1 сензор уграђен у тело калориметра други за директну уградњу (адаптер/лоптаста славина се поручују засебно), очитавање у kWh, батеријско напајање 3,6 V DC , са интегрисаним M-Bus модулом. Услуга прве верификације мерила урачуната у цену. Обим испорукуе укључује и холеднерски сет DN15 и адаптер за уградњу температурског сензора Производ: "Danfoss" или одговарајуће тип: Sonosafe 10	ком	59		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.03.03.	Набавка, испорука и уградња сетова разделника и сабирника од црних челичних цеви. Колектори се испоручују са одговарајућим бројем прикључака и држачима за монтажу у спратну станицу. Прикључци су према графичкој документацији. - димензије Ø33,7x2,6 mm дужина 350 mm - 2 прикључака - димензије Ø33,7x2,6 mm дужина 500 mm - 3 прикључака - димензије Ø42,4x2,6 mm дужина 650 mm - 4 прикључака	 компл. компл. компл.	 2 1 13		
6/1-2.03.04.	Набавка, испорука и уградња аутоматског балансног вентила за уградњу у разводни вод ка становима са унутрашњим навојем, са прикључком за импулсну цев, следећих карактеристика: · Величине DN15, · kvs 1.6 m3/h, · Max. радни притисак 16 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 1,5 bar, · Мин. температура развода -20 °C, · Max. температура развода 120 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: ASV-I 15	 ком	 59		
6/1-2.03.05.	Набавка, испорука и уградња аутоматског балансног вентил IV генерације за уградњу на повратну цев од станова. Опсег подешавања диференцијалног притиска 5-25 kPa, испоручује се фабрички подешен на 10 kPa. Интегрисане додатне функције: испирање, пражњење, испуштање. Функције затварања и подешавања остварују се раздвојеним механизмима. Вентил је са унутрашњим навојем. Испорука укључује импулсну цев 1,5m и не укључује изолацију вентила. производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: ASV-PV DN15 5-25 kPa	 ком	 59		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.03.06.	Набавка, испорука и уградња ручног регулационог вентила са интегрисаном лоптастом славином (100% затварање протока), 360° ротирајућим мерним прикључцима и славином за дренажу која омогућава селективно пражњење разводне или повратне цеви. · Max. радни притисак 20 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 2.5 bar, · Мин. температура развода -20 °C, · Max. температура развода 130 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: MSV-BD DN20	ком	16		
6/1-2.03.07.	Набавка, испорука и уградња навојних лоптастих славина за рад са топлом водом за уградњу на прикључцима колектора и прикључцима за станове у степенишним спратним станицама. - 1/2" - 3/4" - 1"	 ком ком ком	 68 56 26		
6/1-2.03.08.	Набавка, испорука и уградња навојних одвајача нечистоће. - 3/4" - 1"	 ком ком	 3 13		
6/1-2.03.09.	Набавка, испорука и уградња одзрачно-испусних сетова за монтажу на разделницима и сабирницима у степенишним спратним станицама и разделницима и сабирницима у спратним станицама станова. Уз сетове се испоручују и редукциони комади за монтажу. - 1/2"	 компл.	 32		
6/1-2.03.10.	Испорука и монтажа одзрачних судова са преливном цеви и вентилом за испуштање DN15, за одзрачивање инсталације са комплетним елементима за монтажу на крају сваког успонског вода -ϕ108,0x3,6mm l=200mm	 ком	 4		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.03.11.	Набавка, испорука и уградња преградних вентила на одвајању главних успонских водова за топлу воду, за температуре до 120° Произвођач "МИП Ћуприја" или одговарајуће. - 2"	ком	4		
6/1-2.03.12.	Набавка, испорука и уградња челичних муфова, DN20 PN6	ком	4		
6/1-2.03.13.	Набавка, испорука и уградња славине за пуњење и пражњење за уградњу на потопљеним успонским водовима DN20 MF PN6	ком	4		
6/1-2.03.14.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са огранком на разделнику и сабирнику станарске станице, производ Henco или одговарајуће Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	 ком ком ком	 26 42 50		
6/1-2.03.15.	Набавка, испорука и уградња преструјног вентила за монтажу између разводног и повратног вода на најудаљенијој хоризонталној деоници најудаљеније вертикале, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: AVDO- DN15	ком	2		
УКУПНО СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА-ЗАЈЕДНИЧКИ					

6/1-2.04.	**СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА**				
6/1-2.04.01.	Набавка, испорука и уградња компресионог полуспоја са спољашњим навојем за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са радијаторским вентилом и навијком, производ HENCO, или одговарајуће. Састоји се од цевног наставка, стезног прстена и навртке. Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN	ком	600		
6/1-2.04.02.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са огранком на разделнику и сабирнику станарске станице, производ Henco или одговарајуће Al-PEX Ø16x2,0 - 3/4" UN	ком	600		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.04.03.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са редукцијом у спратној станици стана, производ Henco или одговарајуће. Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	 ком ком ком	 26 42 50		
6/1-2.04.04.	Набавка, испорука и уградња редукције на славини на разделнику и сабирнику у спратној станици стана 1" SN - 1/2"SN 1" SN - 3/4"SN	 ком ком	 68 50		
6/1-2.04.05.	Набавка, испорука и уградња сетова разделника и сабирника, тип 208AR са одговарајућим бројем прикључака, производ TESA или одговарајуће. Димензија колектора је 1", а прикључака 3/4". Уз колекторе се испоручују лоптасте славинице на прикључцима, држачи колектора за монтажу у спратну станицу. - 3 прикључака - 4 прикључака - 5 прикључака - 6 прикључака - 7 прикључака	 компл. компл. компл. компл. компл.	 7 14 15 14 9		
6/1-2.04.06.	Набавка, испорука и уградња одзрачно-испусних сетова (Т комад, аутоматско одзрачно лонче, славина за пуњење и пражњење) за монтажу на разделницима и сабирницима у станарским спратним станицама. - 1/2"	 ком	 118		
6/1-2.04.07.	Набавка, испорука и уградња навојних лоптастих лептир славина за монтажу у станарским станицама. - 1"	 ком	 118		
6/1-2.04.08.	Набавка, испорука и уградња кућишта станарских станица израђених од челичног декаприраног лима са типском бравицом и кључем. - 600x500x120 mm	 ком	 59		
				УКУПНО СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.05.	**ВЕНТИЛАЦИЈА**				
6/1-2.05.01.	Набавка, испорука и уградња зидног центрифугалног вентилатора у комплету са неповратном клапном. Производ: Systemair, Svedska или одговарајуће тип: CBF 100LS проток ваздуха: 50 m³/h пад притиска: 75 Pa снага: 30 W број обртаја: 2403 o/min електроприкључак: 230 V, 50 Hz, IP44 тежина: 1,2 kg	ком	75		
6/1-2.05.02.	Испорука и монтажа флексибилних канала са розетном за повезивање купатилских вентилатора на зидане вентилационе канале. - ø100 mm	m	90		
6/1-2.05.03.	Испорука и монтажа PVC цеви, заједно са фазонским комадима и елементима за монтажу, за повезивање купатилских вентилатора на етажи повученог спрата до изласка на кров. Канали се завршавају лулом и мрежицом, на 50 cm од кровне равни. - ø110 mm	m	40		
				УКУПНО ВЕНТИЛАЦИЈА:	

6/1-2.06.	**ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА**				
6/1-2.06.01.	Набавка, испорука и монтажа плочастог измењивача топлоте. У цену је урачуната израда постоља од челичних носача. Производ "Traco" - Београд, или одговарајуће. - тип: TRM050M-1-42 Δt' =120/53°C PN16; Δt'' =70/50°C PN6 -пад притиска: примар/секундар 2.7/24.47 kPa, прикључци: прирубница DN50PN25/DN50PN6, материјал плоча: EN1.4404(AISI316L), називни притисак PN25 - капацитет: 274kW	ком	1		
6/1-2.06.02.	Набавка, испорука и монтажа циркулационих пумпи са фреквентним регулатором протока, сензор диференцијалног притиска монтиран на пумпи, региструје притисак на пумпи и омогућава њену регулацију, са једним комплетом завртњева, гуменим компензаторима, прирубницама и контраприрубницама. Производ "GRUNDFOS" Данска, или одговарајуће **РАДИЈАТОРСКО ГРЕЈАЊЕ** - тип: MAGNA 3 40-150 F монофазна - V = 10.13 m³/h - Δpv= 93.56 kPa - P = 608 W - 1x230V/50Hz	ком.	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.06.03.	Набавка, испорука и монтажа прирубничког лоптастог вентила за топлу воду за температуре до 120° С са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, "МИП Ћуприја" или одговарајуће - DN65 PN6	ком.	7		
6/1-2.06.04.	Набавка, испорука и монтажа хватача нечистоћа, за температуре до 120оС, са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће -DN65 PN6	ком.	1		
6/1-2.06.05.	Набавка, испорука и монтажа пригушивача буке и вибрација комплет са контраприрубницама, завртњима, навртками и заптивачима. -DN65 PN6	ком	2		
6/1-2.06.06.	Набавка, испорука и монтажа неповратног вентила, за температуре до 120оС, са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће -DN65 PN6	ком.	1		
6/1-2.06.07.	Набавка, испорука и монтажа вентила сигурности са опругом навојни R1" PN6, p_set=4,5 bar, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће	ком.	1		
6/1-2.06.08.	Набавка, испорука и монтажа славина за испуштање. -DN15 -DN15 PN16	 ком ком	 4 2		
6/1-2.06.09.	Набавка, испорука и уградња ручног балансног вентила следећих карактеристика: · Величине DN 65, · kvs 49.8 m3/h, · прирубнички, · Max. радни притисак 16 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 1.5 bar, · Мин. температура развода -10 °C, · Max. температура развода 130 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: MSV-F2 65	ком	3		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.06.10.	Испорука и монтажа уређаја за одржавање притиска у постројењима централног грејања са свом пратећом опремом за правилан и безбедан рад уређаја. Уређај се састоји од: контролне јединице са електро орманом, пумпе за одржавање притиска, отвореног експанзионог суда, електронског мерача притиска, електромагнетног преструјног вентила, електромагнетног вентила за допуњавање, сигурносног вода, вода за довод воде, електронског мерача нивоа воде, манометара, манометарских славина и друге арматуре и опреме. Производ "TRACO" - Београд, или еквивалентно истих карактеристика. - тип: OP-250-4 AD Запремина експ. суда: 250 lit Пумпа: CM 3-5, 0,5 kW, Grundfos, Данска Сигурносни вод: DN25 Преструјни вентил: EV220B DN15, Danfoss Данска Димензије: 1340x500x1720 mm Маса: 102 kg	ком	1		
6/1-2.06.11.	Набавка, испорука и уградња термометра у заштитном металном кућишту пречника Ø80mm, за опсег мерења 0-120 °C. Производ "Slovarm" или одговарајуће	ком	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.06.12	Набавка, испорука и уградња манометара производ "Slovarm" или одговарајуће за опсег мерења 0-6 bar пречника Ø80mm заједно са манометарском славином R1/2".	ком	2		
6/1-2.06.13	Набавка, испорука и уградња цевног проширења Ø114,3x3,6 mm L=300mm, са челичним данцима DN100x2ком муфовима и чеповима DN15 - разводни вод 70°C	ком	1		
6/1-2.06.14	Набавка, испорука и уградња цевног проширења Ø114,3x3,6 mm L=150mm, са челичним данцима DN100x2ком муфовима и чеповима DN15 -повратни вод 50°C.	ком	1		
	Апарати за гашење пожара у топлотној подстаници су специфицирани у предмеру и приказани у графичкој документацији у склопу Пројекта заштите од пожара.				
				УКУПНО ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

6/1-2.07.	**ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА**				
6/1-2.07.01.	Подешавање уграђених радијаторских вентила и косих регулационих вентила на предвиђене позиције регулације у складу са подацима из пројекта.	компл.	1		
6/1-2.07.02.	Радови на механичком испирању инсталације са контролом запрљаности и састављењем записника о извршености радова.	компл.	1		
6/1-2.07.03.	Мерење протока и балансирање инсталација радијаторског грејања и вентилације помоћу диференцијалног манометра и других атестираних инструмената. Мерење ради акредитована лабораторија за испитивање и доставља три примерка писаног извештаја са резултатима мерења и балансирања.	компл.	1		
6/1-2.07.04.	Радови на испитивању инсталације централног грејања на хладан водени притисак са израдом записника који потписују присутна службена лица: одговорни извођач радова на систему централног радијаторског грејања и надзорни орган-термотехничких инсталација. Време трајања испитивања је минимум 6h у складу са СРПС М.Е6.012.	компл.	1		
6/1-2.07.05.	Испитивање инсталације на заптивеност ваздухом под притиском од 6bar(a), у временском периоду од 24h, са израдом записника који потписују присутна службена лица: Одговорни извођач радова на систему централног радијаторског грејања и Надзорни орган - термотехничких инсталација.	компл.	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.07.06.	Теренско мерење и испитивање ваздушне пропустљивости станова у свему према СРПС У.Ј5.100 стандарду, укључујући и израду извештаја. Теренско мерење и испитивање на самом објекту квалитет уграђене термоизолације спољних зидова у свему према СРПС.У.Ј5.062 стандарду, укључујући и израду извештаја. Мерења, испитивања и извештај ради акредитована лабораторија за испитивање. Извештај се издаје у три примерка.	компл.	1		
6/1-2.07.07.	Прибављање атеста о нивоу буке у најближој стамбеној односно радној просторији проузроковане радом уређаја топлотне подстанице. Мерење врши акредитована лабораторија. Извештај се издаје у три примерка.	компл.	1		
УКУПНО ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА:					

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-2.08.	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
6/1-2.08.01.	Припремни радови: упознавање са објектом, размеравање и обележавање, транспорт и складиштење материјала и алата, ситни грађевински радови, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01		
6/1-2.08.02.	Завршни радови: пробна испитивања, регулација, пробни погон инсталације у трајању од 7 (седам) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02		
6/1-2.08.03.	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01		
6/1-2.08.04.	Бушење отвора за пролаз цевне мреже и канала у зидовима и међуспратним конструкцијама и њихово крпљење по извршеној монтажи. Позиција обухвата и испуну од тврдо пресоване камене вуне продора кроз зидове и подове пожарних сектора. Позиција обухвата ситне грађевинске отворе који нису обухваћени АГ пројектом. Сви отвори у армирано бетонским зидовима су предмет АГ пројекта.	компл	1		
				УКУПНО ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ:	

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ЛАМЕЛА Л1'		
6/1-2.01.	**ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР**	
6/1-2.02.	**ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА**	
6/1-2.03.	**СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК**	
6/1-2.04.	**СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА**	
6/1-2.05.	**ВЕНТИЛАЦИЈА**	
6/1-2.06.	**ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА**	
6/1-2.07.	**ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА**	
6/1-2.08.	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО БЕЗ ПДВ-а (дин):	
ПДВ (дин):	
УКУПНО (дин):	

ПРЕДМЕР
Стамбени објекти:
Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд
Објекат 2
КЊИГА 6/2.4 Пројекат лифта Л14- Објекат 2

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6.2,4	**ВРСТА РАДОВА**				
	Набавка транспорт и уградња опреме постројења лифта или одговарајућа, према СРПС ЕН81-20. Врста и намена лифта: за превоз станара и осталих корисника. Корисна носивост: лифта Q=1000 kg (13 особа) Брзина дизања: v=1,0 m/s са фреквентно регулисаним погоном за 180 укључака/часу. Број станица 8, главна "0". Број прилаза 8 са исте стране. Висина дизања: H=20,65 m Погонско постројење: VVVF регулисани безредукторски мотор. Управљање микропроцесорско simplex сабирно на доле, са ппз-режимом рада (довожење у главну станицу "0" и искључује из рада. Батеријско напајање у случају нестанка ел.енергије. Заштита од неконтролисаног покретања кабине. Сигнализација : -на свим станицама позивне кутије у штоку од Inox-а: DOT-дисплеј показивач положаја кабине (спрата) и смера даље вожње, потврда позива светлосна и звучна, сва микропокретна-позивна дугмад четвртаста са Брајевим ознакама. Све повезано са комплетном инсталацијом. у кабини регистар кутија изведен као панел половином висине кабине од инокса, микропокретни четвртасти тастери за све станице са ознакама као и Брајевим ознакама са светлосном и звучном потврдом позива, DOT-дисплеј положаја кабине (спрата) и смера даље вожње, сигнал светлосни и звучни преоптерећења кабине, гонг пристајања. Додатни тастери сви са Брајевим ознакама: аларм, отварање врата, затварање врата, вентилатор (са контактом на под), нужно светло.				

Интерфонска веза двострука (кабина-командни орман).
Електрични прикључак 3x400/230 V, 50 Hz.
Електрична инсталација: за суви простор.
Комплет А-табла, Д-табла, Ревизиона кутија на кабини и у јами са повезивањем комплет.
Осветљење возног окна комплет са повезивањем по СРПС ЕН 81-20, део Електро пројекта.
Возно окно извођење: А-Б окречено у бело део А.-Г пројекта, димензије према А-Г пројекту 1750x2600 mm, јама мин.1500 mm, врх мин.3800 mm. Вентилација возног окна природна (део Арх-Грађ.пројект)
Преносни однос вуче: 2:1,
комплет челичне ужади за висину дизања, са носећим вијцима причвршћени за рамове кабине и противтега.

Врата возног окна: Аутоматска, телескопска, двопанелна, облога офарбана RAL 7035, дим. 900/2100 mm, ППЗ Е120.

Врата кабинска: Аутоматска, телескопска, двопанелна, фреквентно регулисана, са заштитном фото-завесом за цео отвор врата, 900/2100 mm, облога офарбана RAL 7035.

Кабина, комплет са рамом и опремом, димензије: 1100x2100x 2300 mm.
Извођење: Са челичним рамом и облогома офарбана RAL 7035.
Осветлење: индиректно 100 lx, кад је лифт ван функције светло у кабини се искључује, нужно светло.

Додатна опрема: рукохват округли на леђној страни алуминијски, ламинирано огледало на задњем зиду висине од рукохвата до плафона, вентилатор. Електронска вага.
Ограда на крову кабине од челичних профила финално офарбана hмин.700 mm и метална сокла hмин.100 mm.
Под противклизни подолит.
Хватачки уређај: у оба смера поступног дејства.
Уређај против самопокретања кабине.

Граничник брзине двосмерног дејства комплет уграђено и повезано.
Комплет монтираних вођица кабине за задату висину дизања Т89x62x16 са комолетом причврсног прибора. Комплет монтираних вођица противтега за задату висину дизања Т50x50x5 са комолетом причврсног прибора.
Погонски агрегат VVVF: Безредукторски Рноминално=7,7 kW, In=20A. Напајање са мреже или батеријско.
Положај: горе у врху возног окна.

	Комплет одбојника без пригушења за кабину и противтег, повезано и уземљено, са челичним дистанцерима за задату дубину јаме. Противтег: поред кабине, са заштитним лимом у јами. Металне офарбане челичне пењалице у јами в.о. од дна јаме до мин.1,1m од пода врата в.о. најниже станице. Скела је обавеза генералног извођача радова (део Арх-Грађ пројекта) Једна метална канта са поклопцем, једна изолациона простирка код А-табле, поцинкована трака 20 m за прстеноване вођица: -у врху на катодни одводник који је поставио електро-монтер (део електро пројекта) и - у јами возног окна са повезивањем на траку за уземљења објекта коју је довео електро монтер (део електро пројекта). ГСМ модул или појачивач сигнала мобилне телефоније. Техничка контрола лифта пре пуштања у погон са издавањем Сертификата. Сервисна књига- Књига лифта, Упутство за одржавање лифта, Упутство за спашавање лица из лифта, Комплет електро и командних шема постављених у А-орман, Комплет налепница упозорења и слободних сигурносних простора и упутстава. (Пиктограми као и тактилне површине део АГ пројекта). Излазак Именованог тела пре пуштања у погон са издавањем Сертификата. Пројекат изведеног објекта.	компл	1		

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

6.2,4	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ЕЛЕКТРИЧНОГ ЛИФТА ОБЈЕКАТ 2 ЛИФТ Л14 1000kg, без ПДВ-а**	

УКУПНО (дин):

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА УЗ ПГД

Стамбени објекат 2 на К.П. 16548, К.О. Земун

Ред.бр.	НАЗИВ ПРОЈЕКТА	
1.1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	
2.1	ПРОЈЕКАТ ФУНДИРАЊА ОБЈЕКТА	
3.1.	ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
4.1.	ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
4.5	ПРОЈЕКАТ ТП објекат 2 Л1	
5.1	ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
6.1.1	ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА – ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
6/2.4	ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ПРОЈЕКАТ ЛИФТА 14 објекат 2	
елабора	ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА	
	УКУПНО (дин):	
	ПДВ 20%	
	УКУПНО са ПДВ-ом:	

ПРЕДМЕР РАДОВА
МОБИЛНЕ ОПРЕМЕ ЗА ГАШЕЊЕ ПОЧЕТНИХ ПОЖАРА
• стамбени објекат 2 на КП 16548

ОБЈЕКАТ 2

Бр.	ОПИС ОПРЕМЕ	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин.)	Цена (дин.)
			А	Б	АхБ
1.	Ручни апарати за гашење почетних пожара пуњени сувим прахом под сталним притиском S 9A	ком	27		
2.	Апарати CO2 5 - пуњени угљен диоксидом	ком	10		
				УКУПНО (дин):	

1. Хидрантска опрема је обухваћена предмером хидро пројекта, и није предмет овог пројекта.

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ПГД

Стамбени објекат 3 - Л1 на К.П. 16547 К.О. Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	Напомена: - Ископ за објекат узет је (Пројектом Фундирања објекта), ископани материјал се депонује на привремену градилишну депонију за насипање и уређење терена (Пројекат спољног уређења). - Материјал из ископа треба одлагати најмање 1 метар од ивице ископа, до његовог поновног уграђивања или транспорта на одлагалиште које одреди Надзорни орган.				
1.1.	Набавка материјала транспорт испуна испод плоче лифта шљунком. Шљунак мора бити чист, без органских примеса. Обрачун по м³. =0,75*1,75*2,6	м³	3.41		
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
	Напомена: Извођач је у обавези да приликом изградње пројектованог објекта, после изградње прве етаже постави репере и сними "нултно стање" у циљу праћења слегања, као у току изградње прве етаже, тако редовно на свакој следећој етажи. По завршетку изградње објекта снимање вршити на свака три месеца у трајању минимум 2 (две) године				
2.1.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=6 цм. Бетон се лије као заштита хидроизолације подне плоче . Обрачун по м².				
	=2,15*4,48	м²	9.63		
2.2.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=10 цм. Бетон се лије као подлога за плочу на тлу и испод пливајућих плоча. Подлога је армирана синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Горњу површину бетона фино испердашити и припремити за израду хидроизолације. Обрачун по м².				
	испод плоча на тлу =2,15*4,48+17,83+10,52		37.98		
	испод тротоара		145.00		
	укупно Пос 2.2.	м²	182.98		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, у паду д=22-35 цм. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Бетон се лије као завршни слој у галерији. Плоча је армирана синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Горњу површину бетона фино испердашити. Обрачун по м³. =(0,20+0,35)/2*177,75	м³	48.88		
2.4.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима. =0,25*2,12*(6,27*6+1,75+4,48*2+6,48*5+26,0+4,67*2+11,03+14,35+4,88)-0,25*1,85*(0,8+1,0*2)	м³	76.26		
2.5.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима. =0,2*2,12*(13,4+40,7+8,18+14,7+9,45+5,48+13,44+5,45+5,75+1,6+4,42+6,48+5,78*2+2,95+1,1*6+0,9*5)	м³	65.58		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.6.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), и МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа:"Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.6.1.	дз=16 цм =0,16*2,12*(2,6*2+6,53)	м³	3.98		
2.6.2.	дз=12 цм =0,12*2,12*0,45*2	м³	0.23		
2.6.3.	д=16 цм, МБ 40 (С30/37), зидови лифта до коте ±0,00 =0,16*2,12*(2,6*2+1,75)	м³	2.36		
2.7.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине по пројекту, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.7.2.	дз=16 цм приземље =0,16*(2,97*(2,6*2+2,07)+)-0,16*1,18*2,4	м³	3.00		
2.7.2.	дз=12 цм приземље =0,12*2,97*0,45*2	м³	0.32		
2.8.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=16 цм, армираним бетоном МБ 30 (C25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				
2.8.1.	дз=16 цм зидови лифта, приземље - повучени спрат =0,16*(24,85*(2,6*2+2,07)-0,16*1,18*2,4*7)	м³	28.40		
2.8.2.	дз=12 цм чеони зид код удвојених тераса 1. спрат - типски спрат =0,12*2,97*1,0*2*3	м³	2.14		
2.9.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 40 (C30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. приземље =0,2*2,97*(4,93+4,72+6,48+4,21+6,72+2,0+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+5,07+5,63+6,26+1,42+2,73+9,02)-0,20*(1,0*1,6*8+2,7*2,4*4)	м³	32.01		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.10.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. типски спрат I - VI =0,2*2,97*6*(4,93+4,72+9,02+5,62+1,43+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+3,32+2,92+2,62+4,21+6,72)-0,2*6*(1,0*1,6*7+2,70*2,4*2)		162.39		
	повучени спрат =0,2*2,90*(3,99+6,5+2,77+1,15+0,88+1,4+4,48)		12.28		
	укупно Пос 2.10.	м³	174.67		
2.11.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. приземље =0,25*2,97*(2,2+3,43+0,7+1,9+2,3+2,07+1,2+4,25+2,0+2,61+5,05+6,15+3,76+3,6+3,16+3,2+2,4)-0,25*(1,38*2,3+0,8*2,05+0,9*2,05+1,0*2,1)	м³	34.92		
2.12.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =0,25*2,97*6*(0,7+3,43+2,5+1,8+6,48+2,27+1,2+4,25+2,65+5,05+6,15+3,76+3,6+3,2+2,4+3,2+1,9+0,9)-0,25*6*(0,9*2,05*2+1,0*2,1*2)		235.15		
	повучени спрат =0,25*(2,97*2,65+5,0+0,7+6,98+3,8+3,85+3,45+1,43+0,88+2,51)-0,25*1,0*2,05*6		20.13		
	укупно Пос 2.12.	м³	255.28		
2.13.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање стубова и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (C25/30). У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	приземље =2,97*(0,25*0,2+0,25*0,5*10+0,2*0,2*4+0,25*0,7*2)	м³	5.38		
2.14.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање стубова и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (C25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =6*2,97*(0,2*0,8+0,25*0,5*10+0,25*0,7+0,2*0,2*5+0,25*0,9+0,25*0,6*2)		45.47		
	повучени спрат =0,25*2,97*(0,25*0,2+0,2*0,5*3+0,25*0,6*2+0,25*0,7+0,25*0,25*3+0,25*0,9+0,2*0,2*5)		1.07		
	укупно Пос 2.14.	м³	46.54		
2.15.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање греда и хоризонталних серклажа армираним бетоном МБ 30 (С25/30). У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима. греде у плочи приземља =0,2*0,45*(0,25*0,45*(4,88+4,72+5,0+2,62+4,4+5,59+4,48*2+1,08+10,90+4,57+6,2+7,28)+0,2*0,4*2,6+0,12*0,55*6,65+5,14+2,94+2,89)	м³	1.72		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.16.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање греда и хоризонталних серклажа армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	греде у плочи типског спрата (1 - 6. спрата) =6*0,25*0,45*(3,1+3,98+4,25+2,83+5,32+5,72+3,17+7,65+5,72+5,32+5,72+3,7+5,37+1,63+2,15+1,78+5,0+5,77+2,18+2,33+5,35+3,05+2,67+3,33+1,44*3)+6*0,2*0,45*(2,5+3,95+3,2+5,78+3,27+2,95+2,47+5,35+2,35*2+3,3+2,56+6,4+3,05+2,48+1,75*2)+6*0,12*0,55*(1,45*7+6,64+3,52+9,32+3,52)+0,12*0,45		111.58		
	повучени спрат =0,25*0,45*(3,1+3,98+4,25+2,83+5,32+5,72+3,17+7,65+5,72+5,32+5,72+3,7+5,37+1,63+2,15+1,78+5,0+5,77+2,18+2,33+5,35+3,05+2,67+3,33+1,45*3)+0,2*0,45*(2,5+3,95+3,2+5,78+3,27+2,95+2,47+5,35+2,35*2+3,3+2,56+6,4+3,05+2,48+1,75*2)+0,2*0,50*3,0+0,12*0,55*(1,45*7+6,64+3,52+9,32+3,52)		18.89		
	греде у кровној плочи на коти +23,60 =0,2*0,4*(6,57+26,9+4,45+12,05+1,75+38,9)+0,25*0,45*(11,47*2+4,02*2+2,32*2+2,6*2+2,9*2+4,11*2+10,22*2+4,75*7+1,75*6+2,82+4,42*6)		23.94		
	венац на коти +24,20 =0,12*0,50*(6,57+1,65+15,45+1,65+10,15+4,4+40,3+14,15+3,65)		5.88		
	хоризонтални серклажи =0,2*0,25*(1,4*7*8+1,65*2+2,42*2+2,99*2+2,51*2)		4.88		
	укупно Пос 2.16.	м³	165.17		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.17.	Набавка материјала, транспорт и израда подне плоче приземља, армираним бетоном МБ 40 (С30/37). Плоча је дебљине дп=18 цм. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом. на коти ±0,00 =0,18*605,80-0,18*(3,01*2,51+18,51)	м³	104.35		
2.18.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање међуспратних плоча, дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са свом потребном глатком оплатом и челичним подупирачима. равна плоча I спрат - повучени спрат =0,18*605,8*7-0,18*(3,01*2,51+2,95*3,96)*7	м³	739.07		
2.19.	Набавка материјала, транспорт и израда подне пливајуће плоче приземља, армираним бетоном МБ 40 (С30/37). Плоча је дебљине дп=18 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ на коти -0,80 плоча топлотне подстанице и хидроцила =0,18*18,51	м³	3.33		
2.20.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање горње плоче лифт окна, дебљине дп=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са свом потребном глатком оплатом и челичним подупирачима. =0,2*3,01*2,07	м³	1.25		
2.21.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање доње плоче лифт окна, дебљине дп=15 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/370), са остављањем анкера и отвора. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³				
	=0,15*2,6*1,75	м³	0.68		
2.22.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање плоча, дебљине дп=15 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре.				
	Обрачун по м³ са свом потребном глаком платом и челичним подупирачима.				
	кровна плоча на коти +23,60 =0,15*(498,95-(3,01*2,51+2,95*3,96))		71.96		
	конзолна плоча на коти +23,60 =0,15*(536,1-498,95)		5.57		
	плоче тераса приземље =0,15*1,54*(6,64+2,94+5,14+2,94)		4.08		
	типски спрат =0,15*1,54*(6,6+3,52+6,64+3,52)*6		28.11		
	повучени спрат =0,15*(9,4*2+5,0*2)		4.32		
	укупно Пос 2.18.2.	м³	114.04		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.23.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и степенишних подеста, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), у објекту. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², са потребном глатком оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
2.23.1.	коса степенишна плоча дп=15 цм степеници 16,38/30 цм =3,073*1,37*14	м²	58.94		
2.23.2.	плоча подеста дп=15 цм =3,0*1,35*7	м²	28.35		
2.24.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање степеника код врата за излазак на терасу у повученом спрату, армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре.				
	Обрачун по м², са потребном оплатом степеника.				
	=2*0,25*0,3*0,9*2*7	м²	1.89		
2.25.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и степенишних подеста, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), на улазу у објекат. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², м³ са потребном глатком оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
2.25.1.	коса степенишна плоча дп=15 цм степеници 15/30 цм =2,01*4,15	м²	8.34		
2.25.2.	темељи зид степеништа д=15 цм				
2.25.2.1.	д=15 цм =0,15*1,92*(1,66*2+4,15)	м³	2.15		
2.25.2.2.	д=10 цм =0,10*0,50*3,85	м³	0.19		
2.25.3.	темељна плоча степеништа =0,3*1,09*4,15	м³	1.36		
2.26.	Набавка материјала и бетонирање рампи, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), споља. Рампе су дебљине према пројекту, са падом према графичкој документацији.				
	У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.26.1.	коса плоча рампе д=15цм =1,6*4,65*2+2,28*1,6	м²	18.53		
	плоче подеста рампе д=15цм =1,65*3,2+1,6*1,6	м²	7.84		
2.27.	Набавка материјала и бетонирање рампи, армираним бетоном МБ 30 (C25/30), споља. Рампе су дебљине према пројекту, са падом према графичкој документацији. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.27.2.	темељи зидови рампе д=15цм =0,15*(2*0,5/2*4,55+(0,86+1,05)/2*2,28*2+(0,5+0,74)/2*4,55*2+0,55*(3,2+1,65*2)+0,86*1,6*2)	м³	2.79		
2.27.3.	темељи рампе =0,2*0,4*(12,7+11,3+3,7*2+1,1)	м³	2.60		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.28.	Набавка материјала и бетонирање расхладне јаме, армираним бетоном МБ 30 (C25/30), са остављањем потребних анкера, а у свему према графичкој документацији, статичком прорачуну и детаљима арматуре. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
2.27.1.	дп=15 цм, доња плоча расхладне јаме =1,3*1,3	м²	1.69		
2.27.2.	дп=15 цм, зидови расхладне јаме =1,33*(1,3*2+1,0*2)	м²	6.12		
2.28.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање парапетног зида терасе приземља, армираним бетона МБ 30 (C25/30), дебљине д=12 цм. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
	приземље =1,0*(6,64+2,89*2+5,14)	м²	17.56		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.29.	Набавка материјала, транспорт и израда тротоара дебљине д=10 цм . Тротоар је од бетона МБ 25, армиран мрежом Q 131. Горњу површину тротоара извести у нагибу од објекта. На сваких 2,00 м¹ тротоара узвести дилатационе разделнице ширине 2 цм и испунити их 2/3 песком и 1/3 врућим битуменом. Тротоар одвојити разделницом ширине 2 цм, дуж целог објекта и разделницу испунити врућим битуменом. Обрачун по м³ изведеног тротоара са потребном оплатом.	м³	145.00		
2.	БЕТОНСКИ И АРМ. БЕТОНСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
3.1.	Набавка, транспорт, сечење, савијање и уградња арматуре Б 500 и МАГ. Количина арматуре су дате на основу детаља арматуре. Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате. Обрачун по килограму.	кг	150,000.00		
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
4.1.	Набавка материјала, транспорт и зидање фасадних зидова клима блоком димензија 380/200/238 мм. Зидање је по систему перо-жљеб, у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=20 цм. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,228 W/mK. Обрачун по м³. зид са ознаком ФЗ1, ФЗ1' приземље =0,2*2,77*(2,47+3,01+2,15+0,38*2+2,56+3,3+2,34+2,88+2,3+2,48+2,2+2,95+1,48+3,28+5,78*2+4,2+3,95+2,48)-0,2*(1,8*1,6*6+1,0*1,6*14+2,7*2,4*2+1,5*2,4+1,8*1,6+1,38*2,4+1,38*2,3+3,9*2,67+3,9*2,4)		14.14		
	типски спрат I - VI =0,2*2,77*(5,38+2,34+3,24+2,56+3,08*2+5,45+2,48+3,96+2,7+4,2+5,78+3,28+2,95+1,48+2,48+2,47+2,48+1,68)*6-0,2*(2,7*2,4*5+1,38*2,3+1,0*1,95*2+1,0*1,6*13+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4)*6		97.32		
	повучени =0,2*2,9*(3,6+2,58+1,45+2,25+3,0+5,75+2,56+5,78+2,95+1,45+5,38+3,25+1,87+2,95+5,75+5,78*2+5,48+0,68+2,82+1,75+2,82+2,74)-0,2*(0,7*2,3*2+0,9*2,5*2+1,6*2,3*10+0,8*2,3*5+0,9*2,5+2,3*2,3*4+0,7*2,3*3+0,9*2,5*3)		27.74		
	укупно Пос 4.1.	м³	139.20		
4.2.	Набавка материјала, транспорт и зидање фасадних зидова клима блоком димензија 380/250/238 мм. Зидање је по систему перо-жљеб, у продужном малтеру размере 1:2:6. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,201 W/mK. Дебљина зида дз=25 цм. Обрачун по м³.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	зид са ознаком ФЗ3 приземље =0,25*2,77*0,85	м³	0.59		
4.3.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова гитер блоком димензија 250/190/190 мм. Зидање је у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=25 цм. Обрачун по м³.				
	зид са ознаком С31, С31*, С31**, С31ТП				
	приземље =0,25*2,77*(4,48+1,75+3,73+5,32+4,05+1,38+4,72+3,98+3,07+3,38+1,77+3,73+2,15+2,2+2,33)-0,25*1,0*2,1*5		30.64		
	типски спрат I - VI =0,25*2,77*(3,73+1,0+4,73+1,6+2,15+1,78+3,38+2,2+2,33+5,78+5,03+3,08+3,73+5,33)*6+0,25*2,77*(4,48+1,6)*6-0,25*1,0*2,1*8*6		190.57		
	повучени спрат =0,25*2,90*(1,75*3+0,4+0,3+2,94+3,98+3,08+1,52+2,19+1,48+3,4+2,13+2,6+1,11+3,98)-0,25*1,0*2,1*2		23.86		
	укупно Пос 4.3.	м³	245.07		
4.4.	Набавка материјала, транспорт и зидање зида на дилатацији гитер блоком димензија 250/190/190 мм. Зидање је у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=19 цм. Обрачун по м³.				
	зид са ознаком Д31, Д31*, Д33 приземље =0,2*2,77*(1,0*2+1,75+1,20)		2.74		
	типски спрат I - VI =0,2*2,77*6*(1,0*2+1,75+1,20)		16.45		
	повучени спрат =0,2*2,9*(1,0*2+1,75+1,2)		2.87		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	зид између тераса 1. спрат - 6. спрат =0,19*2,97*1,42*6*2		9.62		
	укупно Пос 4.4.	м³	31.68		
4.5.	Набавка материјал, транспорт и зидање зидова пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6. Зид је дебљине д=25 цм, Обрачун по м³ озиданог зида.				
	повучени спрат =0,25*2,90*(1,75*2++0,96+1,97+2,38+1,97)	м³	7.82		
4.6.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова дебљине дз=12, пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6 Истовремено са зидањем бетонирати хоризонталне и вертикалне армирано бетонске серклаже. Серклаже извести бетоном МБ 20, димензије серклажа 12/20 цм, арматура ± 2 Ø 10 мм, узенгије Ø 8/25. Обрачун по м² са израдом армирано бетонских серклажа, арматуром и оплатом.				
	преградни зидови, зидови са ознаком СЗ1***, СЗЕЛ, СЗЕЛ*, СЗЕЛ** приземље =2,77*(3,98+2,48*2+1,7+3,18+2,05+1,43+3,09+0,6+2,12*2+0,6*2+2,82+2,47+2,22*2+2,2*2+2,4*3+0,7+5,72+3,55+4,1+5,95+4,05+3,87+0,4*2+0,2*2+2,2+2,4*2+0,65+3,85+2,09*2+4,88+1,02+2,06+1,4+3,1+2+1,91+3,12+1,05+7,21+3,15*2+6,15)-(0,9*2,05*10+0,8*2,05*18)		319.83		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =2,77*(2,27+1,91*2+4,88+4,58+3,71+2,83+3,98+2,48+3,09+0,92+3,86+7,12+2,27+3,18+1,12+3,24+3,08*2+2,32*2+2,27*4+3,86*2+3,74+4,18*2+1,12+2,89+0,7+2,32*3+2,2*2+2,27+2,14+2,51+3,18+1,54+2,05+2,48+1,43+0,74+2,0*2+0,65*2+2,32*2+0,69+2,2)*6++1,2*(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*21)*6		2,067.65		
	повучени спрат =2,77*(3,47+1,15+2,4+1,54+1,92+0,6+2,32+2,82+10,78+1,17+2,65+3,2+1,75+2,27+1,82+1,62+2,77+4,47+2,85+0,9+1,0+0,6+2,4+2,2+4,12+0,8+1,88+7,15+0,45+1,5+2,0+1,65+0,95+8,82+2,8*2+1,75)+1,1*(2,42+1,65+1,76+1,78)-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*9)		237.41		
	укупно Пос 4.5.	м²	2,624.89		
4.7.	Набавка материјала, транспорт и зидање парапетног зида и прага испод отвора за излазак на терасу. Прагове зидати блоковима од поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Зидају се у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,095 W/mK. Обрачун по м³.				
	приземље =0,3*0,1*2,7*4		0.32		
	типски спрат (1. - 6. спрат) =0,3*0,1*2,7*6*6		2.92		
	повучени спрат =0,3*0,4*(1,6*2+3,2*2+1,6*5+0,8+3,2*2+1,6*4+0,8*2)		3.94		
	укупно Пос 4.7.	м³	7.18		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.8.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова, плочама поробетона (типа Итонг или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=150 мм. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². преграде између тераса на повученом спрату =(1,45*1,68+(1,68+0,93)/2*1,45)*3	м²	12.98		
4.9.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање када, плочама поробетона (типа Итонг или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=75мм. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². приземље =0,6*(1,65*5+1,8+2,2)		7.35		
	типски спрат I - VI =0,6*(1,65*6+1,78*2)*6		48.46		
	повучени спрат =0,6*1,65*4		3.96		
	укупно Пос 4.9.	м²	59.77		
4.10.	Набавка, транспорт и монтажа вентилационих канала. Вентилациони систем је типа "Schiedel" LS 2 или одговарајуће, са једним секундарним и једним примарним каналом. Елементи су израђени од лаког бетона, димензије елеменатасу 25/38,5/33 цм, дебљина спољних зидова канала је 2,5 цм. Примарни канал је П=400 цм², секундарни канал је П=240 цм².				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Уз вентилационе елементе испоручити и уградити све припадајуће фазонске елементе: вентилационе решетке и покривне розете од поцинкованог бојеног лима, а у свему према спецификацији произвођача. Вентилациони систем мора да поседује декларацију о својствима СРПС ЕН 771-3:2012 стандард. Обрачун по м¹.				
	=2,95*18+2,95*19*7+3,05*19+2,46*20	м¹	552.60		
4.11.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова купатила, плочама поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, дебљине према пројекту, коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,12 W/mK. Плоче се лепе за зидове од армираног бетона и гитер блока, одговарајућим лепком, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². д=5,0 цм, зид са ознаком , СЗ 1**, СЗ 12**, УЗТ2*, УЗТ3*, УЗТ3**, УЗТ5, ДЗ3				
	приземље =2,77*(1,53*4+1,65*3+1,05+1,85+1,65+1,4+2,22+2,01+2,4)		65.51		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,65*3+1,05+1,85+1,53+1,65+2,25+1,4)*6		243.98		
	повучени спрат =2,90*(2,58+2,02+3,02+1,75*2+0,96+2,38)		41.93		
	укупно Пос 4.11.	м²	351.43		
4.12.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање вентилационих канала, плочама поробетона (типа Ytong или одговарајуће).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Плоче су димензија 625/250 мм, д=75 мм, са коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,12 W/mK. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Плоче треба да су отпорне на пожар у трајању од 60 минута. Извођач радова треба да приложи сертификат за горивост, издат од стране акредитованог тела. Обрачун по м². приземље =2,77*(0,36+0,625+1,05+0,38+0,51+0,75*2+0,35*2+0,52+0,49+0,425+0,675+0,365+0,7+0,675+0,45+1,05+0,365+0,675+0,365+0,565+0,365+0,575+0,65+0,425+1,05*2+0,36*2+0,565*2)		51.00		
	типски спрат I - VI =2,77*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,05*3)*6		364.98		
	повучени спрат =2,9*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,0*2+0,5*2*5+0,28*2*5)		82.97		
	укупно Пос 4.12.	м²	498.94		
4.13.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање инсталационих канала (зид С35, у ходнику објекта), блоковима поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Блокови су димензија 625/250 мм, д=150 мм. Зидају се у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Блокови су отпорни на пожар у трајању од 60 минута.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Извођач радова треба да приложи сертификат за горивост, издат од стране акредитованог тела. Обрачун по м². приземље =2,77*2,6-2,6*0,8		5.12		
	типски спрат I - VI =2,77*2,6*6-2,6*0,8*6		30.73		
	повучени спрат =2,9*2,6-2,6*0,8		5.46		
	укупно Пос 4.13.	м²	41.31		
4.14.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање вентилационих канала у тавану и изнад крова, пуном опеком д=12 цм, у продужном малтеру размере 1:2:6. Истовремено са зидањем бетонирати хоризонталне армирано бетонске серклаже, на половини висине и на завршетку обзида. Серклаже извести бетоном МБ 20, димензије серклажа 12/20 цм, арматура ± 2 Ø 8 мм, узенгије Ø 6/25. Обрачун по м² изведеног обзида са израдом серклажа, арматуром и оплатом. =2,46*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	111.88		
4.15.	Набавка материјала, транспорт, израда и уградња елемената на завршетку вентилационих канала, изнад крова. Канали се завршавају бетонском плочом, са горњом површином у паду, у свему према детаљу. Обрачун по комаду уграђених завршних капа. димензије капе 91/65, 87/53, 76/55, 158/53, 120/79, 60/120, 77/53, 82*53, 94/53, 106/115, 80/140, 70/80 цм	ком	14		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.16.	Набавка материјала, транспорт и израда армиране цементне кошуљице, као подлога за подове. Кошуљица армирана мрежом Q188, постављеном средином дебљине слоја. Горњу површину припремити за израду финалних подова. Кошуљица мора да буде равана, чврста и осушена. Обрачун по м² изведене кошуљице, са Q 188 и припремом за финалне подове. цементна кошуљица у паду д=4,0-6,0 цм, под са ознаком РК, РК Т повучени спрат =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
4.17.	Набавка материјала, транспорт и израда подлоге за подове цементном кошуљицом. Кошуљица се изводи као пливајући под. Кошуљицу армирати синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Извођење вршити машинским путем са потпуним изравнавањем слоја. Дилатационе спојнице се постављају на мах 25 м². Горњу површину припремити за израду финалних подова. Кошуљица мора да буде равана, чврста и осушена. У просторијама где се полаже паркет, естрих мора да буде осушен до 3%. Обрачун по м² изведене кошуљице, са фибер влакнима и припремом за финалне подове.				
4.17.1.	цементна кошуљица у паду д=3-4,5 цм подлога у поду ТЕ1, ТЕ2, ТЕ2* приземље =3,51+4,08+4,08+3,51+6,37+4,59+4,42		30.56		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =(4,19+4,08*2*2+4,26*3)*6		199.74		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 4.17.1.	м²	259.10		
4.17.2.	цементна кошуљица у паду, д=3,5-5 цм подлога у поду МКС 2, КИН 5, КИН 5*,				
	приземље =5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25+4,25+4,36+1,57+4,23+2,4		39.33		
	типски спрат I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2)*6		239.64		
	повучени спрат =4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2		39.94		
	укупно Пос 4.17.2.	м²	318.91		
4.17.3.	кошуљица д=5,0 цм подлога за паркет и керамику у подовима КИН 1, КИН 3, КИН 4, КИН4*,КИН 6, КИН6* КИН 7, КИН 7а Е1, МКС 1, МКС 3, МКС 4,				
	приземље =4,94+22,64+5,66+11,64+11,66+3,97+6,25+26,84+4,91+11,07+11,69+9,77+1,71+3,74+19,85+4,67+9,62+3,24+22,13+4,28+10,47+3,3+22,68+4,11+5,31+21,64+4,72+11,05+10,27+1,31+4,78+26,73+4,44+12,91+55,3+22,16		421.46		
	типски спрат I - VI =(4,58+27,49+4,53+12,64+5,15+21,32+5,24+11,05+10,16+1,34+4,58+27,33+4,53+12,64+3,13+22,52+4,28+4,94+22,65+5,78+11,66+11,06+3,97+5,02+27,76+5,04+11,38+11,69+9,86+1,42+3,35+20,62+4,48+9,62+3,13+22,58+4,13+10,48+50,03)*6		2,658.96		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =2,28+21,39+5,21+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+23,85+4,84+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42+5,75+10,35+13,38+12,84+11,2+3,15+21,16+5,29+9,8+12,75+15,82+28,81		331.78		
	укупно Пос 4.17.3.	м²	3,412.20		
4.17.4.	цементна кошуљица у паду, д=5-10 цм подлога у поду ПТ ТП				
	приземље	м²	16.45		
4.17.5.	цементна кошуљица у паду, д=8 цм, под са ознаком УТ	м²	12.25		
4.18.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова и плафона продужним малтером, размере 1:3:9, у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
4.18.1.	малтерисање зидова приземље =2,67*(8,9+19,21+9,9+13,86+13,85+10,25+11,78+22,39+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+8,52+13,19+7,55+20,24+8,73+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+17,73+66,81+20,38)-(1,8*1,6*5+2,7*2,4*5+1,38*2,3*2+1,5*2,4+3,90*2,67+3,9*2,4-3,0*15)		1,411.48		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =2,67*(10,67+23,86+8,7+15,29+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+7,3+19,24+8,6+8,9+19,21+9,9+13,86+13,85+10,25+11,78+22,39+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+8,52+65,85+13,23)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,3+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4-3,0*15)*6		8,799.06		
	повучени спрат =2,8*(6,2+21,3+9,8+14,66+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+16,01+14,77+13,6+7,26+20,5+9,39+17,87+16,73+18,02+28,81+10,73)-((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4-3,0*17)		1,212.95		
	укупно Пос 4.18.1.	м²	11,423.49		
4.18.2.	малтерисање плафона приземље =67,69+-5,14-2,04+79,08-5,2-1,64+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+2,4+16,45		362.86		
	типски спрат I - VI =(53,02-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+67,69-5,14-2,04+79,08-5,2-1,64+42,14-4,25+44,37-4,25)*6		2,354.70		
	повучени спрат =78,09-4,38-1,94+89,74-4,25-1,87+87,73-6,52-1,61+74,39-4,13-2,27+28,81+10,73		342.52		
	укупно Пос 4.18.2.	м²	3,060.08		
4.19.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова (подлога за лепљење керамике у купатилима), цементним малтером, размере 1:3 у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом. приземље =2,67*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,3)		228.98		
	типски спрат I - VI =2,67*(8,48+8,6++5,1+8,48+8,63+11,13+6,04+9,35++5,23+8,51*2)*6		1,410.72		
	повучени спрат =2,90*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31+6,52)		164.34		
	укупно Пос 4.19.	м²	1,804.04		
4.20.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање зида С35, од поробетона, танкослојним малтером. Пре малтерисања, површину зида припремити , нанети подлогу , па готову смесу малтера, у дебљини од 3-6 мм, у свему према спецификавији и упутству произвођача. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
	приземље =2,67*(1,48+0,3*2)		5.55		
	типски спрат I - VI =2,67*(1,48+0,3*2)*6		33.32		
	повучени спрат =2,9*(1,48+0,3*2)		6.03		
	укупно Пос 4.20.	м²	44.91		
4.21.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова преко термоизолације, Q мреже и рабиц плетива, продужним малтером размере 1:3:9, у два слоја.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	(Q мрежа и рабиц плетиво су обрачунати уз термоизолацију). Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом, радном скелом. зидови СЗ 1, СЗ 1*, СЗ 2, СЗ 2*, СЗ 2**, СЗ 3, УЗ Т1, УЗ Т1*, УЗ Т2, УЗ Т3, УЗ Т3* приземље =2,67*(1,60+2,68+16,95+9,21+1,6+9,45+0,5+14,4+2,69+6,2*2+3,87)		201.18		
	типски спрат I - VI =2,67*(1,6*2+9,18+6,37*2+14,04+28,9+3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84)*6-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)*6		1,488.02		
	повучени спрат =2,80*(1,6*2+11,25+13,81+6,26+6,31+1,8)		119.36		
	укупно Пос 4.21.	м²	1,808.57		
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
5.1.	Набавка материјала, транспорт, израда и уградња дрвене конструкције вишеводног крова КК у нагибу од 14º. Конструкција је израђена од суве и квалитетне грађе, од четинара друге класе. Димензије елемената крова према статичком прорачуну: - рог 10/14 цм - рожњача 14/20 цм - гребењача 14/22 цм - стуб 14/14 цм - пајанта 10/10 цм - кљешта 2x5/14 цм - увалница 14/22 цм. - слемењача 14/20 цм - јастук 14/20 цм. - косник 10/14 цм Урадити све прописане тесарске везе кровних елемената и ојачања од флах гвожђа, котви, завртњева, кламфи и слично. Све елементе кровне конструкције заштитити против влаге и инсеката, одговарајућим премазом, по избору пројектанта. Обрачун по м² хоризонталне пројекције уграђене и заштићене кровне конструкције.	м²	480.79		
5.2.	Набавка материјала, транспорт и опшивање крова ОСБ плочама дебљине д=18 мм. Плоче се фиксирају за рогове. Преко оплате поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм, у оба правца. ОСБ плоче и битуменска лепенка се постављају као подлога за кровни покривач од лима. Обрачун по м² постављене опшивке и битуменске лепенке, мерено по косини крова.	м²	495.66		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
5.5.	Набавка материјала, транспорт и израда риголе у крову ОСБ плочама дебљине д=18 мм. На аб плочу фиксирати подлогу за олук, израђену од ОСБ плоча, димензија 41/38 цм. Ригола се поставља преко дистанцера који формирају пад од 0,5%. Преко ОСБ плоча поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм. Обрачун по м² изведене подлоге за олук. =(0,38*2+0,41)*(12,05+6,58+29,4+5,02+40,2)	м²	109.10		
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: - Хидроизолацију извести у свему према упутству произвођача који је у обавези да за примењене материјале достави атесте и гаранцију трајности. - Извођач радова је у обавези да достави на увид детаље хидроизолације продора кроз армирано бетонске конструктивне елементе. - Гаранција за уграђене материјале и изведене радове треба да износи минимум 10 година.				
6.1.	Набавка материјала и израда хидроизолације (хидроизолација тип 1) плоче приземља и плоче на тлу у топлотној подстаници, просторији за хидроцил, проширењу инсталационе галерији и расхладној јами у следећим слојевима: - Битулит - битуменски премаз подлога између бетонске конструкције и битуменске траке. Битуменски хидроизолациони материјали са органским растварачем за претходни премаз. Употребљава се у испорученом стању (хладан поступак) без загрејавања. - Кондор П4 - пластомерна битуменска трака са улошком од полисетерског филца који је са обе стране обложен пластомерним битуменом (битумен модификован са АПП-ом) и заштићен полиетиленском фолијом. Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м².	м²	610.90		
6.2.	Набавка материјала, транспорт и израда хидроизолације санитарних чворова и тераса (тип 2). Хидроизолациони малтер ојачан влакнима "Sikalastic 1K" или одговарајуће. Наноси се преко изведеног слоја за пад, на чисту подлогу, прописане влажности.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Хидроизолација се наноси у више слојева, максимално 3 слоја. Све спојеве зидова и плоча извести додатним ојачањем "Sika Seal Tape S" или одговарајућа (ПП мрежица са PVC ојачањем за већа померања). Керамика се може директно полагати у лепку типа "SikaCeram 225" или одговарајући. Изолацију уз обимне зидове, преко холкела од водонепропусног малтера, што је саставни део позиције, подићи за 20 цм, а код када до висине од 180 цм. Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м² изведене хидроизолације.				
6.2.1.	хидроизолација санитарних чворова хидроизолација ТИП 2.				
	приземље =5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25+4,25+4,36+1,57+4,23+2,4+0,2*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,39)+1,6*(2,22+1,65*2+1,6*2+1,7+1,8)		76.05		
	типски спрат I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2)*6+0,2*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2)*6+1,6*(0,8*2*8+1,65*8)*6		624.07		
	повучени спрат =4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2+0,2*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2)+1,8*(0,8*2*8+1,65*8)		104.01		
	укупно Пос 6.2.1.	м²	804.14		
6.2.2.	хидроизолација тераса , под са ознаком ТЕ 1, ТЕ 2, ТЕ 2*				
	приземље =3,51*2+4,08*2+4,59+4,42+6,37+3,95+0,3*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78)		43.89		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6++1,42*2,9+0,3*2,9+0,3*(8,0*6+8,13+8,43)*6		320.94		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2+0,3*(6,75*2+3,52*2)		34.96		
	укупно Пос 6.2.2.	м²	399.79		
6.3.	Набавка и уградња течне хидроизолационе мембране хладно наносивог, бешавног, високо еластичног, једнокомпонентног, ароматичног, полиуретанског система премаза типа Sikalastic 614 или одговарајуће, у складу са Eta – 005 W2. DIN EN 14891 и прописом Reach (EZ) број 1907/2006. Подлогу је потребно очисити од свих контаминирајућих и слабо везаних материјала како би се остварила добра адхезија за подлогу. Препоручује се чишћење водом под притиском. Подлога треба да буде сува, приликом извођења поштовати услове наведене у Техничком листу. Пре наношења премаза Sikalastic-614 или одговарајуће, наноси се прајмер Sika Concrete Primer/Sika bonding primer bonding primer или одговарајуће, по потреби (за слабе подлоге или вертикалне површине). Он мора очврснути тако да не буде лепљив на додир пре наношења наредних слојева. За одговарајуће време чекања / премазивања, погледти технички лист производа. На припремљену подлогу нанети први слој премаза Sikalastic-614 или одговарајуће.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Док је први слој свеж – утапа се филц Sikalastic Reemat Premium. Преклопи филца морају бити најмање 5 цм величине и пазити да преклопи буду довољно навлажени како би се омогућило њихово везивање. По третираној површини повлачи се ваљак док се Sikalastic Reemat Premium или одговарајуће, потпуно не натопи основним премазом. Када се слој довољно осуши тако да по њему може да се хода (сутрадан), површина крова се заптива другим слојем премаза Sikalastic-614 или одговарајуће. Зависно од типа завршне обраде или начина уграње – директно се може полагати керамика на дистанцерима, или у случају да се лепи потребан је још један слој: Следећег дана наноси се још један слој Sikalastic®-614 или одговарајуће, који се посипа кварцом 0,3-0,8 мм Sikadur®-501 или одговарајуће, до засићења. Укупна дебљина хидроизолационог слоја је минимално 1.3 мм. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² изведене хидроизолације. раван кров, под са ознаком РК, РК Т1 =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04 +6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14 ,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
6.4.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова у систему контактне фасаде са каменом вуном – "Bekatherm prestige" или одговарајуће.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ЕТА сертификовани фасадни система контактне фасаде (ETIKS), са примарним слојем у складу с типом подлоге, са завршном обрадом класе реакције на пожар А2с1д0. обухвата следеће позиције: Камена вуна типа као "FKD-S Thermal" Кнауф или одговарајући, мора бити произведена у складу са стандардом СРПС ЕН 13162, густине 110 kg /m³, топлотне проводљивости λ≤0,035 W/мК. Плоче се постављају равно и тесно приљубљене и повезане уздужном изменичном везом. Код постављања плоча, препусти плоча морају бити минимално 25 цм. Због допуштених одступања у мерама изолацијског материјала, фуге ширине од 2 до 4 мм (HUPFAS) морају се испунити истим изолацијским материјалом, а фуге мање од наведених одступања, одговарајућом пеном која је прописана од произвођача реакција на пожар класе „А1“. За смањивање могућности појаве хладних мостова, лепак не сме бити у фугама. Код отвора, плоче се морају тако поставити да се фуга код спојева плоча не наставља на ивицу отвора. Наношење лепка на камену вуну : Лепак за лепљење и армирање камене вуне "BK Stirolfix Specijal" или одговарајући, се наноси ручно или машински, тако да површина која је лепљена буде покривена са најмање 40%. Лепак треба да буде испитан према ETAG-u 004. Овај слој мора бити негорив, карактеристика реакције материјала на пожар класе „А1“ према СРПС ЕН 13501-1. Типловање се врши са минимално 6 типлова /м². Број типлова одредити према висини објекта и оптерећења од ветра на фасаду и доставити прорачун на увид. На ивицама објекта повећати број типлова.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Дужина типлова по препоруци произвођача, према дебљини плоча камене вуне, уз доказ носивости. Предвидети утапајући типл "S" са пластичним телом и челичним ексером. Армирајући слој са стакленом мрежицом: Два до три дана након лепљена камене вуне, наноси се "BK Stirolfix Specijal" или одговарајући системски лепак и маса за армирање, и то зупчастим глетером величине зуба 10 – 12 мм. Армирани слој мора имати дебљину 5 мм. У свежу масу за армирање се поставља стаклена мрежица за армирање, вертикално са преклопима најмање 10 цм. Стаклена мрежица "BK Mrežica 160" или одговарајућа. Након 24 сата се наноси завршни - изравнавајући масе за армирање у дебљини од 1 до 2 мм. Арматурна мрежица треба да буде у спољној трећини армирајућег слоја. Потребно је извршити претпремаз за пастозне завршне малтере на основним малтерима и масама за изравњавање БК Грунд Силицат или еквивалентно, у боји фасаде. Израда фуга и рубова ПВЦ или АЛ лајснама, према препоруци произвођача система: угаоне лајсне са мрежицом, окапне лајсне, шпалетна лајсна за спој малтера и прозора, врата и сличнох елемената, са трајном заштитом од удара кише - производи "BK" или одговарајући. Све прикључне и закључне лајсне се постављају тако да дугорочно спрече продор кише. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Минимална дебљина завршног слоја код пуне структуре је 1,5 мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Силикатни, водоодбојни, паропропусни структурисани завршни малтер "BK S-Plast", или одговарајући завршни малтер, отпоран на временске утицаје за фасаде на TIS и основним малтерима, паропропусности μ око 60 према EN 1015-19, водоупојности < 0,1 кг / м² x0,5 према EH 1015-18. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² изведене термоизолације и завршног слоја.				
6.4.1.	камена минерална вуна д=12 цм фасадни зидови ФЗ 1, ФЗ 1', ФЗ 2, ФЗ 2*, ФЗ 3, ФЗ 4,				
	приземље =2,95*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)- (1,8*1,6*6+1,0*1,6*20+2,7*2,4*5+1,0*0,6+1,38*2,4+1,38*2,38+1,5*2,4+1,0*2,4)		194.78		
	типски спрат I - VI =6*2,95*(15,19+17,81+5,61+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,77)- 6*(2,7*2,4*6+1,38*2,3+1,0*1,95*2+1,0*1,6*19+1,8*1,6*6+1,38*2,4+2,70*2,4)		1,184.31		
	повучени спрат =2,95*(6,57+15,7+9,67+1,62+5,58+39,5+10,2)- ((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+0,8*2,3*5+2,7*2,4)		171.54		
	укупно Пос 6.4.1.	м²	1,550.64		
6.4.2.	камена минерална вуна д=5 цм стуб у осама 1 и 9, и бочни зидови лођа =2,67*((0,97+0,25)*2*7+(1,3+0,45)*6*7)	м²	241.85		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.4.3.	камена вуна д=3 цм у плафонима тераса				
	приземље =3,51+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37		30.56		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6		199.74		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 6.4.3.	м²	259.10		
6.4.4.	камена минерална вуна д=15 цм фасадни зид ФЗ 6 =2,77*2,16*2	м²	11.97		
6.4.5.	камена минерална вуна д=6 цм термоизолација у зони ролетне				
	приземље =0,20*(1,8*6+1,0*20+2,7*5+1,0+1,38+1,38)		9.61		
	типски спрат I - VI =0,2*(6*(2,7*6+1,38+1,0*2+1,0*19+1,8*6+1,38))		60.91		
	повучени спрат				
	=0,20*((0,7+0,9)*3+(0,9+2,3)*4+1,6*9+0,8*5)		7.20		
	укупно Пос 6.4.5.	м²	77.72		
6.5.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова, у зони сокле. ETA сертификовани фасадни система контактне фасаде (ETIKS).				
	Термоизолација сокле објекта, до висине од 60 цм од коте тротоара је екструдирани полистирен д=8 cm, са завршном обрадом декоративним малтером типа "BK Kul" или одговарајући.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Систем обухвата следеће позиције: наношење лепка на плоче од XPS-а, формирање армирајућег слој са стакленом мрежицом, претпремаз за пастозне завршне малтере на основним малтерима и масама за изравнање "BK Acryl" или одговарајуће, (најсветлијег зрна мозаичног малтера) и завршни декоративни малтер. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације.				
6.5.1.	камена вуна д=8 цм, фасадни зид - сокла са ознаком ФЗ С =0,6*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)	м²	58.91		
6.5.2.	камена вуна д=12 цм, сокла тераса са ФЗ С д=12 цм				
	приземље =0,5*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61)		14.24		
	типски спрат I - VI =0,5*(2*1,85+2*2,53+3,46+3,35*3+3,21*2)*6+2,9		88.97		
	повучени спрат =0,5*(14,63+9,04+1,58*2+1,62+5,75+39,48+10,19)		41.94		
	укупно Пос 6.5.2.	м²	145.15		
6.6.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације унутрашњих зидова, плочама камене минералне вуне. Камена вуна типа као "FKD-S Thermal" Кнауф или одговарајући, мора бити произведена у складу са стандардом СРПС ЕН 13162, густине 110 kg /m³, топлотне проводљивости λ≤0,035 W/мК.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Плоче се постављају равно и тесно приљубљене и повезане уздужном изменичном везом. Код постављања плоча, препусти плоча морају бити минимално 25 цм. Због допуштених одступања у мерама изолацијског материјала, фуге ширине од 2 до 4 мм (HUPFAS) морају се испунити истим изолацијским материјалом, а фуге мање од наведених одступања, одговарајућом пеном која је прописана од произвођача реакција на пожар класе „А1“. Преко термоизолације поставити Q мрежу, која се брковима од поцинковане жице фиксира за зид, па преко ње везати рабиц мрежу. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са Q мрежом и рабиц плетивом.				
6.6.1.	камена минерална вуна д=8 цм термоизолација зидова према негрејаном простору зидови СЗ 1, СЗ 1*, СЗ 2, СЗ 2*, СЗ 2**, СЗ 3,				
	приземље =2,77*(1,75+9,2*2+6,21*2+0,7*14,71+14,02+2,77+0,22*2)+3,47*(3,7+9,0+0,25*4)-1,0*2,1*6		201.41		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,75*2+9,18+6,37*2+14,04+28,9)*6-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)*6		1,018.64		
	повучени спрат =2,90*(65,65+3,92*2)-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)		193.54		
	укупно Пос 6.6.1.	м²	1,413.58		
6.6.2.	камена минерална вуна д=4 цм термоизолација зидова између станова зидови УЗТ 1, УЗТ 1*,УЗТ 1**, УЗТ 2, УЗТ 3, УЗТ 3*,УЗТ 3**, УЗТ 4				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =2,77*(4,15+1,61+3,7+5,98)		42.77		
	типски спрат I - VI =2,77*(3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84)*6		534.50		
	повучени спрат =2,90*(3,8+3,89+1,9+2,1+4,8)		47.82		
	укупно Пос 6.7.2.	м²	625.09		
6.7.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације зидова стана према лифту. Изолација је од плоча камене минералне вуне су са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,037W/mK, дебљне д=8 цм, према прорачуну грађевинске физике. Изолација је типа "Knauf Insulation", Natur Board FIT-G PLUS или одговарајуће. Поставља се преко бетонског зида, у оквиру потконструкције гипсане облоге. Преко камене минералне вуне, према стану, поставити алуминијумску фолију. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са алуминијумском фолијом.				
6.7.1.	термоизолација зидова СЗ 2***, СЗ 4 приземље =2,77*(2,69+1,6)		11.88		
	типски спрат I - VI =2,77*(2,69+1,6)*6		59.42		
	повучени спрат =2,90*(2,69+1,6)		12.44		
	укупно Пос 6.7.1.	м²	83.74		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.7.2.	термоизолација зидова СЗ ЕЛ, СЗ ЕЛ* приземље =2,77*3,87	м²	10.72		
6.8.	Набавка материјала, транспорт и израда термо и звучне изолације у подним сендвичима. Изолација се поставља преко армирано бетонске плоче а састоји се из следећих слојева: - фолија од полиетиленске пене за пригушење буке типа Термосајлент или одговарајуће - екструдирани полистирен, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,035 W/mK - ПВЦ фолија По ободу просторија поставити траке фолије од полиетиленске пене, како би под био пливајући. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				
6.8.1.	подови са ознакама МКС 1, МКС 2, МКС 3, КИН 1, КИН 2, КИН 3, Е1 КИН 4, КИН 4*, КИН5, КИН5*, КИН6, КИН6* КИН7, - термосајлент д=1 цм - екструдирани полистирен д=2 цм - ПВЦ фолија				
	приземље =67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08		380.94		
	типски спрат I - VI =(53,35+60,06+53,19+34,08+67,74+78,79+42,07+44,32)*6		2,601.60		
	повучени спрат =78,09+89,74+87,73+74,39		329.95		
	укупно Пос 6.8.1.	м²	3,312.49		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.8.2.	под са ознаком МКС 4 - термосајлент д=1 цм - екструдирани полистирен д=3 цм - ПВЦ фолија				
	типски спрат I - VI =52,92*6		317.52		
	повучени спрат		50.03		
	укупно Пос 6.8.2.	м²	367.55		
6.8.3.	под са ознаком ПТ ТП - екструдирани полистирен д=3 цм приземље	м²	16.45		
6.9.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације конструкције испод негрејаног таванског простора. Изолација се поставља преко армирано-бетонске плоче, а састоји се из следећих слојева: - камена минерална вуна дебљине д=14 цм, типа "KnaufInsulation NaturBoard FIT" или одговарајуће - паропропусна водонепропусна фолија д=0,02 цм Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. термоизолација таваница Т 1, Т 2, Т 2*	м²	480.95		
6.10.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Термоизолација су плоче камене минералне вуна дебљине д=10 цм, произведене у складу са стандардом EN 13162, типа као "Knauf Insulation NaturBoard FIT-G PLUS" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,037 W/mK.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Термоизолација се поставља у оквиру потконструкције спуштеног плафона. Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. термоизолација конструкције изнад негрејаног простора КИН 1, КИН 2, КИН 3 1. спрат =13,36+4,15*2+11,2+4,0	м²	36.86		
6.11.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Изолација се поставља испод армирано бетонске плоче на оплати. састоји се из следећих слојева: - екструдирани полистирен дебљине д=10 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. термоизолација конструкције изнад негрејаног простора КИН 4, КИН5, КИН6, =67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08+2,4	м²	383.34		
6.12.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Термоизолација су плоче камене вуна, дебљине д=10 цм, са засеченим ивицама са силикатним премазом, типа као "Knauf Insulation"NaturBoard FIT-CLT C1" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,040 W/mK.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. сутурен - галерија КИН 7, КИН 4*, КИН 5*, КИН 6*,	м²	205.78		
6.13.	Набавка материјала и израда термоизолације еркера у систему контактне фасаде. Термоизолација еркера је камена вуна дебљине д=22цм. Произведена је у складу са стандардом EN 13162, типа као "Knauf Insulation NaturBoard Ventacusto" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,035 W/mK, заштићена паропропусном водонепропусном фолијом. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Постављање камене вуне и завршни слој контактне фасаде радити у свему према опису из Пос 6.3. Обрачун по м² изведене термоизолације еркера. под са ознаком Е1 изнад приземља =5,50*1,80	м²	9.90		
6.14.	Набавка материјала и израда термоизолације равног крова. Термоизолација је екструдирани полистирен XPS, дебљине 25 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK, Преко аб плоче поставити парну брану битуменску траку са алуминијумском фолијом, па XPS преко парне бране.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. кров са ознаком РК1 =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
6.15.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације укопаних зидова негрејаних просторија. Поставља се преко бетонског зида. Изолација је екструдирани полистирен дебљине д=5 цм, коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. =0,6*(5,7+7,1+4,0*3+6,7*3+7,6+6,4*3+3,5*2+6,3*2)	м²	54.78		
6.16.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолационог слоја у поду терасе, ознака ТЕ1. ТЕ2, ТЕ2* Термоизолација је екструдирани полистирен XPS дебљине 2 цм, поставља се преко армирано бетонске плоче терасе. Обрачун по м². приземље =3,51*5+4,06		21.61		
	типски спрат I - VI =(3,51*6+4,06+4,21)*6		175.98		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 6.16.	м²	226.39		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.17.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у дилатацији. Термоизолација је екструдирани полистирен дебљине д=10 цм. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике, коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK. Термоизолација се лепи и типлује за АБ зид. Обрачун по м². термоизолација зидова на дилатацији ДЗ 1, ДЗ 1*, ДЗ 2, ДЗ 2*, ДЗ 3, ДЗ 4 =21,20*13,54+5,55*10,19	м²	343.60		
6.18.	Набавка материјала, транспорт и уградња хидроизолације на темељној плочи, у наставке бетонирања, уграђује се експандирајућа хидроизолациона трака са контролисаним дејством Penebar SW-55, тип А (пресек 19 x 25 мм), на површину бетона припремљену према захтеву Извођача. Претходно се на површину бетона наноси Penebar Primer, како би трака остала фиксирана на свом месту приликом изливања бетона. За дебљине бетонских елемената веће од 50цм, на радној спојници се уграђују два реда бубрећих профила (2м1/м1) Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м¹ наставка бетонирања. подужно =41,1*6+14,67+20,0*2+8,97		310.24		
	попречно =13,75*6+(6,25+6,72)*16		290.02		
	укупно Пос 6.18.	м¹	600.26		
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
7.1.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова, преко термоизолације, гипс картонским плочама дебљине д=2х12,5 мм. Плоче се фиксирају преко хоризонталних и вертикалних зодних профила. На профиле се лепе траке за звучну изолацију. Зидови влажних просторија се облажу влагоотпорним плочама. Спољни углови се штите алуминјумском угаоном заштитном шином и траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача.				
7.1.1.	облагање зидова гипс картонским плочама д=2х12,5 мм, СЗ 4				
	приземље =2,77*2,69		7.45		
	типски спрат I - VI =2,77*2,69*6		44.71		
	повучени спрат =2,90*2,69		7.80		
	укупно Пос 7.1.1.	м²	59.96		
7.1.2.	облагање зидова влагоотпорним гипс картонским плочама д=2х12,5 мм, СЗ 2***				
	приземље =2,77*1,7		4.27		
	типски спрат I - VI =2,77*1,7*6		28.25		
	повучени спрат =2,9*(0,55+1,05)		4.64		
	укупно Пос 7.1.2.	м²	37.17		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.2.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова (отвора око лифта), гипс картонском плочом дебљине д=12,5 мм. Плоче се лепе. Спољни углови се штите алуминјумском угаоном заштитном шином и траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча, испуњавање спојница смесом за спојнице, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача. облагање отвора око лифта, гипс картонском плочом д=12,5 мм, приземље =0,2*(2,5*2+1,16)		1.23		
	типски спрат I - VI =0,2*(2,5*2+1,16)*6		7.39		
	повучени спрат =0,2*(2,5*2+1,16)		1.23		
	укупно Пос 7.2.	м²	9.86		
7.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња спуштених плафона од монолитних гипс картонских плоча, дебљине д=12,5 мм, који се фиксирају преко металне потконструкције, са штелујућим вешаљкама, а према спецификацији произвођача. У санитарним чворовима, плафоне радити од влагоотпорних гипс картонских плоча д=12,5 мм. Висина спуштања плафона према графичкој документацији. Рад на монтажи плафона посебно координирати са извођачем инсталација да не би дошло до непотребне демонтаже и поновне монтаже елемената.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за расвету, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача, као и радну скелу.				
7.3.1.	плафон од гипс картонских плоча, спуштање 26 цм МКС 4, Т 2*				
	приземље =55,30+22,16		77.46		
	типски спрат I - VI =52,92*6		317.52		
	повучени спрат =28,18+10,73		161.50 38.91		
	укупно Пос 7.3.1.	м²	595.39		
7.3.2.	плафон од гипс картонских плоча, спуштање 16 цм КИН 1, КИН 3 =4,13+13,35	м²	17.48		
7.3.3.	плафон од влагоотпорних гипс картонских плоча, спуштање 26 цм МКС 2, Т 2				
	приземље =5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25*2+4,36+1,57+4,23		36.93		
	типски спрат I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12++4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2)*6		239.64		
	повучени спрат =4,36+1,94+4,25+1,87+6,52+1,61+4,13+2,27		26.95		
	укупно Пос 7.3.3.	м²	303.52		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.3.4.	плафон од влагоотпорних гипс картонских плоча, спуштање 16 цм КИН 2				
	=4,36+4,35	м²	8.71		
7.4.	*Набавка, транспорт и уградња стандардног, ревизионог плафонског отвора типа Knauf или одговарајуће, димензија 60/60 цм са прекривеним затварачким системом, елоксирано, са уграђеном облогом од ојачане гипс картонске плоче дебљине д=12,5 мм.* Ревизиони отвор мора бити отпоран на ватру 60 минута, са атестом акредитоване лабораторије на захтевану ватроотпорност, као и извештај овлашћене институције за испитивање материјала у свему према SRPS U.J1 090 . Обрачун по комаду.	ком	14		
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Све позиције обрађене у столарским радовима радити у свему према шемама детаљима и овереним радионичким цртежима. 2. Израда радионичке документације је обавеза извођача, оверава је пројектант или надзорни орган. 3.За веће серије, извођач је дужан да уради прототип или узорке делова елемената. 4. Завршна обрада је према појединачном опису и усвојеним узорцима завршних обрада. 5. Оков се уграђује на основу усвојених узорака. Сва столарија мора бити атестирана. Мере узети на лицу места. Отварање према приказу у основама. 6. Уградња је суви поступак са заливањем пур пеном. 7. Приликом уградње приступити у свему према упутству произвођача. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност, усваја их Пројектант, уз сагласност Инвеститора.				
8.1.	улазна врата у стан Набавка, транспорт и уградња улазних једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 37мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са свих страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Штелујући шток од МДФ-а 35мм са штелујућим наставцима дебљине 4мм,первајз лајсном дебљине 19мм обложен је ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата су са сигурносном бравом у 3 тачке МСМ и 3 бродске шарке од inox-а носивости до 80kg и шпијунком. Врата имају праг од храстовог дрвета димензија 38/100/3цм,заштићен премазима против продора влаге и завршно лакиран. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 1у у кругу једнокрилна улазна врата, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/210 цм	ком	59		
8.2.	унутрашња пуна врата Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 37 мм, а испуна картонско саће. Крило врата од egger МДФ дебљине 8мм. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Шток од MDF-а д=35 мм обложен ЦПЛ ламинатом Egger или одговарајући. Первајзи су од MDF д=14 мм, обложени ЦПЛ ламинатом Egger или одговарајуће. Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата опремити адекватним оковом домаће производње: бравом и бродском шарком од inox-а носивости до 80kg. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата.				
	ознака 1 у кругу зидарска мера 90/205 цм	ком	93		
	ознака 1' у кругу зидарска мера 90/205 цм	ком	7		
8.3.	унутрашња једнокрилна пуна врата				
	Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Крило перфорирати у доњој зони кружним отворима (3 комада) ∅48мм са ПВЦ заштитом у боји ламината. Штелујући шток од МДФ-а 35мм обложен ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме у боји ламината. Врата су снабдевена одговарајућим оковом, паром квака и бравом са кључевима. Отварање према шеми.Врата имају праг од храстовог дрвета. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 2 у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	73		
	ознака 2' у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	11		
8.4.	унутрашња клизна врата Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних клизних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Штелујући шток од МДФ-а 35мм обложен ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Врата су застакљена рељефним стаклом дебљине 4 мм. Врата опремити адекватним механизмом за клизање у горњој зони, ручицама за повлачење, граничницима и одбојником за заустављање. Целокупан пробор је домаће производње. Предвидети маску. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 3 у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	80		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
8.5.	прагови				
	Набавка материјала, транспорт и уградња храстових прагова код врата на улазу у станове и у санитарне чворове. Прагове после постављања, хобловати и лакирати паркет лаком. Мере узети на лицу места. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених прагова.				
	прагови димензиј 80/12/3 цм	ком	83		
	прагови димензија 100/12/3 цм	ком	59		
8.6.	кухињски пулт на парапетном зиду				
	Набавка материјала, транспорт и уградња плоче пулта од масива- храст, димензија 30/1,8цм и променљиве дужине. Шанк пулт ширине 30цм од пуне храстовине д=18мм, са кант бордуром са све четири стране од пуне храстовине 7х4цм. Плочу пулта и бордуру спојити на перо/жљеб, лепљењем. Све одрадити до глатких површина и лакирати безбојним лаком Мере узети на лицу места. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених дасака на шанку.				
	приземље =1,39+2,35+2,0		5.74		
	типски спрат 1 - 6 =(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6		53.70		
	поткровље =1,39+2,35+2,0+1,79+1,42		8.95		
	укупно Пос 8.8.	м¹	68.39		
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
	Напомена: 1. ПВЦ столарија се изводи од усвојених типских петокоморних профила, са унутрашњим ојачањем од челика, са термичком испуном и прекидом хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима. 2. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 2-3 ком по висини крила. 3. Сви радови за ПВЦ столарију изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. 4. ПВЦ профили не смеју бити рециклирани и не смеју садржати олово. 5. Прозори су делом ослоњени на чврст део фасадног зида (бетонски или зидани зид) и уграђују се на фасаду помоћу челичних L профила, димензија 60x60x4мм, који се постављају на размаку од 40 цм, по обиму позиције и универзалних металних типлова Ø 10 мм, намењених за уградњу ПВЦ столарије у пуној и шупљој грађевинској подлози. Приликом анкеровања у фасадни зид од гитер блока радове изводити пажљиво. Уградњу радити у свему према принципу Рал монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. 7. Мере узети на лицу места, отварање према приказу у основама. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. 9.Обавеза извођача је да уради прототип одабранаог прозора.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.1.	фасадна преграда Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор и балконска врата израђени су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор и балконска врата су снабдевена одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осем, еслингер ролетнама (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорском клупицом и окапницом. Прозорска окапница је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Код балконских врата пројектовати са унутрашње стране покривну даску од буковог дрвета.Саставни део позиције. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.1.1.	ознака 1 у дуплом кругу фасадна преграда са балконским вратима снабдевена еслингер ролетном, отварање према шеми зидарска мера 180+90/240цм	ком	27		
9.1.2.	ознака 1* у дуплом кругу фасадна преграда са балконским вратима снабдевена еслингер ролетном, отварање према шеми зидарска мера 90+180/240цм	ком	14		
9.2.	прозор са еслингер ролетном Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор је израђен су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор је снабдевен одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осе. Предвидети еслингер ролетну (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорску клупицу и окапницу, као саставни део позиције. Прозорска окапница је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима и саставни је део позиције. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте)				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 2 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 180/160цм	ком	34		
	ознака 2* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 180/160цм	ком	14		
	ознака 3 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/160цм	ком	77		
	ознака 3* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/160цм	ком	57		
	ознака 6 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/195цм	ком	6		
	ознака 6* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/195цм	ком	6		
	ознака 7 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/230цм	ком	4		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 7* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/230цм	ком	1		
	ознака 8 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 160/230цм	ком	4		
	ознака 8* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 160/230цм	ком	4		
	ознака 11 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 153/190цм	ком	1		
9.3.	фасадна преграда Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, преграда са балконским вратима израђена су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Врата су снабдевена одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осем, еслингер ролетнама (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорском клупицом и окапницом. Код балконских врата пројектовати са унутрашње стране покривну даску од буковог дрвета. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K (доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 4 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 140/240 цм	ком	7		
	ознака 4а* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 140/230цм	ком	7		
	ознака 9 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 70+90/230+250цм	ком	2		
	ознака 9* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 90+70/250+230цм	ком	1		
	ознака 10 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 230+90/230+250цм	ком	2		
	ознака 10* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 90+230/250+230цм	ком	2		
9.4.	фасадни прозор Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор је израђен су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор снабдети одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осе. Уз прозор испоручити ПВЦ подпрозорску клупицу и окапницу. Прозорска окапница је саставни је део позиције. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 5* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/60цм	ком	7		
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Алуминарија се изводи од усвојених типских алуминијумских профила, са и без термичке испуне и прекида хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Уколико димензије одговарајућих позиција то захтевају алуминијумски профили се димензионишу према статичком прорачуну. 2. Финална обрада алуминарије је пластификација. 3. Носећа конструкција је од алуминијумских профила, штокови се уграђују у сувој монтажи, преко челичних флахова анкерованих у зид. По целом обиму отвора извести заптивање "пур пеном". 4. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 3 ком по висини крила. 5. По целом обиму радити двоструки дихтунг профил (мин 3 преклопа). 6. У склопу шеме је подпрозорна алуминијумска даска и прекривни обимни профил (веза са зидом). 7. Сви радови изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. 8. Браварске позиције се морају извести од стандардних челичних профила, лимова, вучених кутијастих профила.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	9. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку. У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				
10.1.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња , фасадне преграде са двокрилним вратима, улаз у ветробран. Преграда је израђена од пластифицираних алуминијумских профила, са термопрекидом. Пластификација је у белој боји RAL 9016. Уградњу вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора, су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Застакљивање се врши термоизолационим транспарентним стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 6+16+6mm са испуном од аргона. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 1 у квадрату преграда са двокрилним улазним вратима - на улазу у ветробран, отварање у складу са шемом зидарска мера 308/240+27 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.2.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња фасадне браварије, фасадна преграда са двокрилним улазним вратима - у ветробрану. Алуминијумска спољна браварија је израђени су од алуминијумских профила без термопрекида. Пластификација је у белој боји RAL 9016. Уградњу вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора, су саставни део позиције Застакљивање се врши једноструким сигурносним стаклом 3.3.1 или 4.4.1 у зависности од величине стакла. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 2 у квадрату преграда са двокрилним улазним вратима - у ветробрану, отварање у складу са шемом зидарска мера 390/240+27цм	ком	1		
10.3.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња фасадне застакљене преграде на степенишном простору. Преграда је израђена од алуминијумских профила са термо прекидом. Финална обрада је пластификација у белој боји RAL 9016.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Застакљивање се врши термоизолационим транспарентним стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 4+16+4mm са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Пуни делови преграде-панели поља испред бетонских делова конструкције се израђују уградњом "сендвича" (обострана облога од алуминијумског лима д=1 mm са испуном од камене вуне). Окапница је од алуминијумског, екструдираног, пластифицираног профила, а унутрашња подпрозорна даска од полимермера одговарајуће ширине. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 3 у квадрату фасадна стаклена преграда на степенишном простору, отварање у складу са шемом зидарска мера 301,5/245 цм	ком	6		
	ознака 4 у квадрату фасадна стаклена преграда на степенишном простору, отварање у складу са шемом зидарска мера 301,5/417,5м	ком	1		
10.4.	телескопске пењалице Набавка транспорт и уградња телескопских пењалица за излазак у тавански простор Предвиђена висина пењања је 300cm. Пењалице су израђене од алуминијумских кутијастих профила, дводелне са фиксним горњим и покретним доњим делом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Горњи, фиксни део се поставља на висини 145cm од коте готовог пода. Доњи део се подиже и спушта клизањем по вођици. Газишта су постављена на вертикалном растојању од 30cm. Детаљи фиксирања и веза елемената према спецификацији произвођача. Завршна обрада врата је пластификација у белој боји RAL 9016. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Горњи, фиксни део се поставља на висини 145cm од коте готовог пода. Доњи део се подиже и спушта клизањем по вођици. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених позиција. ознака Р1 у квадрату пењалице дужине 295цм	ком	1		
10.5.	Набавка, транспорт и уградња фиксног паравана за каду. Параван се састоји од алуминијумског оквира и полипропиленске плоче са гумираним дном ради водонепропусности. Монтира се на ивицу каде на обзид. Алиминијумски рам је пластифициран у белој боји. Обрачун по комаду. ознака ФП у квадрату фиксни параван 70/140цм	ком	7		
10.5.	спољна заштитна ограда Набавка и уградња заштитне металне ограде. Ограда је израђене од хладно вучених челичних профила - црна браварија. Рукохват је од кутије 50/100, испуна од флахова 5/50, као и доњи појас ограде. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (9016 по RAL стандарду).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Заштитна ограда је од одговарајућих хладно вучених челичних профила у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Укупна висина заштитне ограде је 105цм. Конструкција је од хоризонталних челичних кутијастих профила 50/30/5мм фиксираних за зид, а испуна је од челичних флахова 40/5мм везаних варом. Анкеровање се врши у конструкцију армирано-бетонских зидова преко L профила, т.ј. анкер типлова, који се морају монтирати пре малтерисања, постављања фасада и подова. Фиксирање ограде за L профил извести самонарезујућим завртњима М10. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност Пројектанат уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака 3о у дуплом квадрату, ограда висине 105 цм =(2,6+2*0,17)*6	м¹	17.64		
10.6.	степенишна ограда Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на степеништу. Ограда је израђена од хладно вучених челичних профила. Рукохват је кутијасти профил НОР 70/50/3 флахом везан за вертикални носач 50/50/3 који је на почетку и на крају затворен плочицама 50/50/5 и анкеровано у степенишни крак завртњима. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (6036 по RAL стандарду).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Степенишну ограду извести у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Висине ограда на степенишу је 110 cm . Анкеровање се врши у конструкцију преко анкер плочица и анкер типлова који се морају монтирати пре постављања фасада и подова. Ограду на степеништу радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ограда висине 110цм, ознака СО у дуплом квадрату =2,87*14+13*0,10+1,44	м¹	40.12		
10.7.	унутрашња сигурносна ограда Набавка транспорт и уградња унутрашње сигурносна заштитне металне ограде израђене од хладно вучених челичних профила. Рукохват је од кутијастог профила 50/70/4mm, стубићи и доњи појас ограде од кутијастог профила 50/50/4mm, испуна од флахова 5/50mm. Висина ограде је 105cm. Осовински размак између флахова је 11cm. Анкеровање се врши у конструкцију, ослоначким плочицма ≠100x 5...100mm и анкер типлова М12 који се монтирају на готов под. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7015 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака ОС1 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм =2,83*7	м¹	19.81		
10.8.	спољна ограда на тераси Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на тераси. Ограда је израђене од хладно вучених челичних профила. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (6036 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Ограде на терасама, су од одговарајућих хладно вучених челичних профила у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Висине ограда на терасама је 105 cm . Анкеровање се врши у конструкцију зидова, греда и плоча преко анкер плочица и анкер типлова који се морају монтирати пре постављања фасада и подова. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака О1 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35*2+2,9)*2	м¹	11.20		
	ознака О2 у дуплом квадрату ограда висине 105цм и 20цм, =1,35*2+6,6	м¹	9.30		
	ознака О3 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм и 20цм, =1,35*2+5,1	м¹	7.80		
	ознака О4 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,8)*12	м¹	49.80		
	ознака О4* у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,8)*12	м¹	49.80		
	ознака О4а у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,95)*6	м¹	25.80		
	ознака О4а* у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,95)*6	м¹	25.80		
	ознака О5 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =1,03*6	м¹	6.18		
	ознака О6 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =2,305*12	м¹	27.66		
	ознака О8 у дуплом квадрату, ограда висине 100цм, =1,56+14,8	м¹	16.36		
	ознака О9 у дуплом квадрату, ограда висине 100цм, =9,515+1,6	м¹	11.12		
	ознака О10 у дуплом квадрату, ограда висине 40цм,	м¹	62.59		
	ознака О11 у дуплом квадрату, ограда висине 40цм,	м¹	5.50		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.9.	рукохват на тераси Набавка транспорт и уградња рукохвата на тераси. Рукохват је од кутијастог профила □50/100/4mm, стубићи на крајевима од кутијастог профила □50/50/4мм. Анкеровање се врши у конструкцију армирано бетонског парапета преко угаоних анкер плочица 2x ≠50x 5...100мм и анкер типлова М12 који се монтирају након постављања фасаде и подова. Висина рукохвата је 105cm (110cm од највише коте готовог пода терасе). Црна бравурија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7015 по RAL стандарду). Приликом антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака ОР1 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм, =2,305*2	м¹	4.61		
	ознака ОР2 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм, =1,03	м¹	1.03		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.10.	**ограда на рампи** Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на рампи. Састоји се из хоризонталних и вертикалних кутијастих профила димензија хоп□ 50x40x4мм. Испуна ограде су два хоризонтална профила димензије хоп 40x20x4мм. Сви елементи су међусобно заварени. Рукохвати су двовисински, постављени на 70 цм и 90 цм од пода рампе, израђени од челични цеви Ø40/2.5 мм, везани арматурним гвожђем Ø10мм, за вертикалне кутијасте профиле. Ограда је причвршћена за бетонску конструкцију преко анкер плочица, које су заварене за вертикалне кутијасте профиле, а веза анкер плочица и бетонске конструкције је остварена преко анкер завртњева м12. Ограду темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити емајл лаком два пута у тону 6036 по рал стандарду. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Ограду радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака РА2 у дуплом квадрату, ограда висине 80цм	м¹	35.80		
10.11.	**ограда на улазном степеништу** Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на улазном степеништу. Ограда је израђена од хладно вучених челичних профила. Рукохват 40/4mm је постављен на висини x=110cm од завршне облоге степеника и везан арматурним гвожђем Ø12mm за 2 стубића.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Стубићи - кутијасти профили □ 40/40/4 mm су причвршћени за бетонски степеник анкер завртњевима М12 преко анкер плочице ≠150 x10...150m. Све металне делове темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом, а после монтаже на објекту, завршно боји бојом за метал, два пута, у тону RAL карте 6036. Ограду радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака СР у дуплом квадрату =1,675*2	м¹	3.35		
10.12.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња спољне металне ограде на улазном степеништу. Спољна ограда на улазном степеништу је израђена од хладно вучених челичних профила - црна браварија. Рукохват ∅ 40/4mm је постављен на висини x=110 cm од завршне облоге степеника и везан арматурним гвожђем ∅12 mm за 2 стубића. Вертикале - кутијасти профили □ 40/40/4 mm су причвршћени за бетонски степеник анкер завртњевима М12 преко анкер плочице ≠150 x10...150 mm. Анкер плочица је заварена за вертикалне кутијасте профиле. Рукохват са вертикалама се у радионици заштити антикорозивним премазом а после монтаже на објекту, завршно боји бојом за метал, два пута, у тону Рал карте 9005. Извођач је у обавези да дефинише начин уградње, радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност, инвеститора и надзора. За стабилност одговара извођач радова. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака СС ограда висине 105 цм, са две вертикале =2,02+0,3	м¹	2.32		
10.13.	**ограда на улазном степеништу** Набавка транспорт и уградња металне ограде на улазном степеништу. Ограда се састоји од стубова и рукохвата од цевастих профила димензија хоп ∅ 40x4мм, који су постављени на 70 цм и 90 цм од пода степеништа. Рукохвати се везују за стубове ограде суседне рампе арматурним гвожђем ∅12 мм заваривањем. Ограда је у делу причвршћена за бетонску конструкцију преко арматурног гвожђа ∅12 мм, анкер плочица и анкер завртњева М12. Ограду темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити емајл лаком два пута у тону 6036 по РАЛ стандарду. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда.				
	ознака СС1 ограда висине 105 цм, са две вертикале =2,02+0,3	м¹	2.32		
10.14.	**ПП врата на шахту за инсталације** Набавка транспорт и уградња, унутрашњих противпожарних врата ватроотпорности 60 минута Крило врата је сендвич - челични лим, обострано на потконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Опшав штока је такође од челичног лима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Завршна заштита од корозије и финално фарбање белом бојом за метал. Врата снабдевена стандардним оковом бравом са цилиндром са три кључа. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежом и достави атест за ватроотпорност према СРПС-У У.Ј1.160. Радити по детаљу произвођача уз сагласност Наручиоца и Пројектанта. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 1 у осмоуглу ПП једнокрилна врата на шахту за инсталације зидарска мера 44/70 цм	ком	16		
10.15.	противпожарни капак Набавка и уградња противпожарног ревизионог капка за излаз у тавански простор ватроотпоран 60 минута. Капак је завршно обрађен челичним бојеним лимом и опремљен потребним оковом и механизмом за затварање. Отварање капка је на горе.Са доње стране поставити рукохват и цилиндер браву а са горње стране лептир цилиндер. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртжом. Капак треба да поседују сертификат за ватроотпорност издат од стране овлашћеног тела за цео склоп коме припадају. Испитивање отпорности према пожару треба да је извршено према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству. Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака К у осмоуглу ПП капак зидарска мера 80/80 цм	ком	1		
10.16.	ПП поклопац на техничком каналу Набавка транспорт и уградња противпожарног и противдимног металног поклопца, ватроотпорности 60 минута, на отвору за улаз у инсталациону галерију. Метални поклопац је израђен од декапираног лима. Уграђује се у аб конструкцију са завршном обрадом од керамике. Поклопац извести као сендвич: челични лим обострано на потконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Носивост капка треба предвидети за потерећење ходањем. Рукохват са горње стране треба да буде на преклоп. Са доње стране капка поставити антипаник браву. Све бојено заштитном бојом, а потом бојом за метал у тону по избору пројектанта у боји RAL 9006-мат. Оквир поклопца радити такође челичног лима, завршно обрадити као крило према шеми. По целом обиму налегања крила на опшив, уградити квалитетну термоекспондирајућу дихтунг траку у боји RAL 9006 компатибилну ватроотпорности врата. Поклопац опремити ручицом са шаркама. Статус поклопца стално затворен. Извођач је дужан да достави одговарајући атест о испитивању отпорности према према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству- Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 2 у осмоуглу ПП поклопац од декапираног лима за силаз у технички канал зидарска мера 120/80цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.17.	ПП врата у инсталационој галерији Набавка транспорт и уградња једнокрилних врата у инсталационој галерији ватроотпорности 60 минута. Крило врата је сендвич челични лим, обострано на подконструкцији, са одговарајућом испуном отпорном према пожару. Врата снабдевена стандардним оковом, механизмом за самозатварање и цилиндар бравом са три кључа. Врата треба да поседују сертификат за ватроотпорност издат од стране овлашћеног тела за цео склоп. Испитивање отпорности према пожару треба да је извршено према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству. Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежом и достави атест за ватроотпорност према СРПС-У У.Ј1.160. Радити по детаљу произвођача уз сагласност Наручиоца и Пројектанта. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 7 у осмоуглу једнокрилна врата у инсталационој галерији зидарска мера 100/80 цм	ком	1		
10.18.	двокрилна ПП врата Набавка и уградња двокрилних противпожарних врата отпорних на ватру 60 минута, без прага атестираних у ИМС-у.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Врата су израђена од поцинкованог лима д=0,8 мм, са ватроотпорном испуном и ватроотпорном касетом за браву. Рам врата је израђен од челичног лима д=1,5мм са лежиштем за дихт гуму и експандирајућу траку. Врата су снабдевена са 3 шарке (а једна је са опругом за самозатварање) ПП бравом и кваком.. Врата су пластифицирана у РАЛ-у по жељи инвеститора. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 8 двокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 188/240+27 цм	ком	2		
	ознака 9 двокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 172/70 цм	ком	2		
10.19.	жалузина Набавка транспорт и уградња металне жалузине, вентилационе решетке са хоризонтално распоређеним непокретним ламелама од пластифицираног челичног лима.. Конструкција је израђена од кутијастог челичног профила 40/40мм. Са унутрашње стране на конструкцију фиксирати заштитну мрежицу. Заштитити против корозије и бојити уљаном бојом, два пута, у тону 9006 по RALL стандарду. Израда према радионичких детаљима произвођача са обавезним усаглашавањем са пројектантом. Обрачун по комаду жалузине. ознака Ж у дуплом квадрату димензија 30/17,5 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака Ж1 у дуплом квадрату димензија 100/30 цм	ком	1		
10.20.	фиксне пењалице Набавка транспорт и уградња фиксних пењалице за силаз у инсталациону галерију. Пењалице челичне, фиксне Ø20мм димензија 15/ 30цм. Газишта су постављена на вертикалним растојањима од 25цм и монтирају се на вертикане стубове - кутијасте профиле 40/40мм. Стубови се анкерују за доњу и горњу АБ плочу. Детаљи фиксирања и веза елемената према спецификацији произвођача. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Завршна обрада боја за метал. Уграђују се завршно обрађене. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених позиција. ознака П1 у дуплом квадрату пењалице дужине 6х(30/15)цм	ком	1		
10.21.	отирач Набавка транспорт и уградња подног отирача. Отирач је у раму од стандардних "L" профила убетонираних у нивоу пода, са испуном од од гумених и челичних трака. Израда према радионичких детаљима произвођача са обавезним усаглашавањем са пројектантом. ознака Б у дуплом квадрату отирач у улазном ветробрану димензија 100/50 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.22.	подизна метална решетка Набавка транспорт и уградња подизна метална решетка на улазу у објекат. Носач решетке је израђен од челичних L профила 50/50/2.5мм, рам од профила 50/25/2.5 са испуном од флаха 20/2.5 на размаку од 25мм. Све елементе заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону тону по избору пројектанта. Обрачун по комаду описане позиције. ознака Р у дуплом квадрату зидарска мера 100/50цм	ком	1		
10.23.	врата са жалузином Набавка и уградња металних врата са жалузином Крило врата је у раму од челичних профила 40/40мм са обостраном облогом од челичног лима д=2 мм. Шток је од челичних кутијастих профила 40/40мм, опшав штока је такође од челичног лима. Жалузине су смештене у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране на делу жалузина фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом и цилиндар бравом са кључевима, механизмом за аутоматско затварање врата челичном опругом. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону РАЛ 7040. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.24.	ознака 1 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата са жалузином зидарска мера 100/210цм врата са жалузином Набавка, транспорт и уградња једнокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 40 / 28.5 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом и цилиндерар бравом са кључевима , механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција.	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 2 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата са жалузином зидарска мера 80/210цм	ком	1		
10.25.	врата са жалузином Набавка транспорт и уградња двокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 2 х 62/ 75 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом, цилиндар бравом са кључевима и механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција.				
	ознака 3 у дуплом квадрату двокрилна врата зидарска мера 150/240цм	ком	1		
10.26.	преграда на тераси Набавка транспорт и уградња металне преграде на тераси између станова. Преграда се састоји од рамова, кутијастих челичних профила □30/30/3мм, са испуном од арматурног челика д=6мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Рам се варом везује за 3 кратка кутијаста профила □ 30/30/3мм, дужине 10цм, претходно спојених варом са плочицама од челичног лима 100/100/5мм. Плочице су анкероване у зид са 4 завртња и заједно са кратким профилима постављеним пре уградње термике. Са друге стране рам се варом везује преко 2 кутијаста профила □ 30/30/3мм за стуб ограде, ознака у шеми. Заштитити против корозије и бојити бојом за метал два пута у тону 9006 по RAL стандарду. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Преграду радити према датим шемама. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака ПР у дуплом квадрату преграда на тераси између станова зидарска мера 130/240 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.28.	метална решетка на расхладној јами Набавка транспорт и уградња метале решетке на шахту расхладне јаме. Решетка шахта, расхладне јаме, израђена од челичних профила Ч 361. Рам поклопаца - решетки се израдује од пљоштог гвожђа то јест челичних профила 40/10 мм. са испуном такође од пљоштег гвожђа 40/5 мм. заварених на међусобном размаку од 50мм, према шеми. По ободу бетонских зидова шахта анкеровати угаони профил ' L' 50/50/5 мм. заједно са угаоним профилом ' L' 50/50/5 мм , који чине рам на који належе поклопац. Све антикорозивно заштићено и бојено одговарајућом лак бојом за метал са свим потребним предрадњама. Решетку бојити квалитетном бојом за метал-РАЛ 9006. За стабилност решетке одговара извођач. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака РП у дуплом квадрату решетка шахта, расхладне јаме зидарска мера 100/100цм	ком	1		
10.29.	капак за излазак на кров Набавка транспорт и уградња металног капка за излаз на кров. Фиксни део капка је израђен од челичних кутијастих профила НОР40/мм, монтираних између кровних носача и опшивен даскама.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Поклопац је израђен од челичних кутијастих профила НОР40/мм обострано обложен равним челичним пластифицираним лимом. Пластификација у тону истом као код кровног покривача. Капак опремити са две шарке, ручицом за отварање са могућношћу забрављивања и полугом за држање у отвореном положају. Отварање према шеми. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 5 у дуплом квадрату капак за излазак на кров зидарска мера 70/70цм	ком	1		
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
11.1.	Набавка материјала, транспорт и покривање кровова равним, поцинкованим, челичним лимом дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираним, преко подлоге од ОСБ плоча (посебно обрачунато). Покривање извести у тракама међусобно спојеним дуплим стојећим превојем у правцу пада крова и дуплим лежећим у хоризонталном правцу. Покривање крова извести са свим фазонским елементима за опшивање крова, отворима за вентилацију крова, снегобранима и опшивањем продора кроз кров и сл у свему према графичкој документацији и то што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м². кров К1	м²	495.85		
11.2.	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа самплеха од челичног поцинкованог лима, дебљине д=0,6 мм, завршно пластифициранoг. Са горње стране, самплех се подвлачи под кровни покривач, а са доње се спаја са олуком у виду дуплог контра фалца. Развијена ширина 50 цм. Пластификација у боји по избору пројектанта. Мере узети на лицу места. Обрачун по м¹ изведене опшивке. =12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.3.	Набавка материјала, израда, транспорт и опшивање риголе димензија 41/38 цм, израђене од ОСБ плоча. Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифициранoг (изводе се преко подлоге од ОСБ плоча). Спојнице заптити одговарајућим премазом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹ изведеног опшава опшав развијене ширине око 117 цм =12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.4.	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 мм и спојнице заптити одговарајућим премазом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 цм. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку. Завршетак олучне цеви по детаљу. Вертикале су Ø 125 мм, пластифициране у боји по избору пројектанта. На 200 цм од тла је предвиђена гвоздено ливена цев, што је обрачунато у Предмеру у пројекту хидротехничких инсталација. Обрачун по м¹. вертикала Ø 125 мм =20,0*4	м¹	80.00		
11.5.	Набавка материјала, израда, транспорт и уградња казанчића на споју хоризонтала и вертикала кишног развода. Израђени су од од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, димензија димензија 35/35/30 цм. Пластификација у тону олука. Обрачун по комаду уграђених казанчића.	ком	4		
11.6.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке дилатације на фасади. Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, развијене ширине 50 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Опшивку фиксирати за зидове и заптити одговарајућом масом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. =25,12*2	м¹	50.24		
11.7.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке дилатације у крову. Опшав је одчеличног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, развијене ширине 70 цм. Опшивка је са обострано препуштеним окапницама. Опшивку фиксирати за кров и заптити одговарајућом масом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. =6,55*2	м¹	13.10		
11.7.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке завршетка надстрешница на коти +2,95 и +20,65 Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног. Опшав се поставља преко дистанцера, који формирају пад. Опшивање извести у свему према детаљу. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹ уграђеног и финално обрађеног опшава, развијене ширине 24 цм. 1. спрат =2,83+1,42		4.25		
	повучени спрат =(6,64+1,42*2)*2+(3,52+1,42*2)*2		31.68		
	укупно Пос 11.7.	м¹	35.93		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
11.8.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке венца на коти +24,20. Опшав је одчеличног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, са обострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине до 40 цм. Опшав фиксирати за армирано бетонски венац преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. =12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.9.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке парапетног зида терасе на коти +2,95. Опшав је од челичног поцинкованог пластифицираног лима дебљине д= 0,6 мм, са обострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине 24 цм. Опшав фиксирати за армирано бетонски венац преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. =6,64+1,48*2+2,89*2+1,46*2*2+2,3*2	м¹	25.82		
11.10.	Набавака материјал и уградња лулица са сабирном кутијом за одвод воде са тераса. Лулице Ø 50 мм израдити од равног челичног, поцинкованог, завршно пластифицираног лима. Пре уградње лулица, отвор у зиду премазати хидроизолационим премазом типа полиазбитол или слично два пута и поставити мрежицу. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по комаду .				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље		7		
	типски спрат		48		
	повучени спрат		20		
	укупно Пос 11.10.	ком	75		
11.11.	Набавка материјала, израда и монтажа штуцне - чауре у венцу од челичног лима дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираног лима. Радити у свему према детаљима и упутству пројектанта. Штуцна мора бити шира од лулице минимум 10 мм. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по комаду штуцне.	ком	20		
11.12.	Набавка материјала израда и монтажа опшава (солбанка) не месту денивелисане фасаде. Опшав је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима, са једнострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине до 20 цм. Опшав фиксирати за зид преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. приземље - VI спрат =(6,3+4,4)*7	м¹	74.90		
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
12.1.	Набавка материјала, транспорт и облагање подова подном, првокласном керамиком домаће производње. Керамика се полаже преко готове подлоге, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. Фуге су максималне ширине 3 мм, испуњавају се масом за фуговање. Сва уграђена подна керамика мора да буде противклизна - Р 11. Димензије керамике према избору пројектанта. Обрачун по м² обложених подова.				
12.1.1.	керамичке плочице на лепку д=1,0 цм,под са ознаком КИН 2, КИН 3, КИН 5, КИН 6, МКС 02, МКС 3				
	приземље =5,14+5,66+2,04+5,2+4,91+1,64+4,25+4,67+4,25+4,28+4,25+4,11+4,36+4,72+1,57+4,23+4,44+2,4		72.12		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,49+4,36+4,72+1,57+4,23+4,44+4,35+4,34+5,14+5,66+2,04+5,2+4,91+1,64+4,25+4,67+4,25+4,28)*6		472.62		
	повучени спрат =5,21+4,38+1,94+4,84+4,25+1,87+5,75+6,52+1,61+5,29+4,13+2,27		48.06		
	укупно Пос 12.1.1.	м²	592.80		
12.1.2.	гранитна керамика у цементном малтеру д=3,0 цм, противклизност Р11, под са ознаком ПТ П, ПТ ТП1				
	приземље =16,45+6,17	м²	22.62		
12.1.3.	гранитна керамика на лепку д=2цм , противклизност Р11, под са ознаком				
	приземље =55,3+22,16+12,25		89.71		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =(52,92+2,85*1,25)*6		338.90		
	повучени спрат		28.81		
	укупно Пос 12.1.3.	м²	457.42		
12.1.4.	гранитна керамика д=1цм на лепку , противклизност Р11; терасе и лође				
	приземље =3,51*2+4,08*2+4,59+4,42+6,37+3,95		34.51		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6+1,42*2,9		203.86		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2+5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35		161.04		
	укупно Пос 12.1.4.	м²	399.41		
12.1.5.	гранитна керамика д=1цм на лепку , облагање пода у лифт кабини =2,1*1,1	м²	2.31		
12.1.6.	гранитна керамика д=1цм у цементној кошуљици д=3цм, противклизност Р11; улазна рампа приземље =1,6*(6,1+5,0+3,9)+1,6*1,6+1,65*3,2	м²	31.84		
12.2.	Набавка материјала, транспорт и постављање подне сокле, висине 10 цм, код подова од керамике.				
	Сокла је израђена од керамике истог квалитета као подна и поставља се у грађевинском лепку, преко омалтерисане површине, а фуге прате фуге на поду и испуњавају се масом за фуговање. Обрачун по м¹.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.2.1.	сокла од керамике х=10 цм кухиње				
	приземље =10,0+9,23+8,25*2+8,37*2		52.47		
	типски спрат I - VI =(8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37)*6		459.84		
	повучени спрат =8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37		76.64		
	укупно Пос 12.2.1.	м¹	588.95		
12.2.2.	сокла од гранитне керамике х=10 цм комуникације, техничка проосторија, хидроцил				
	приземље =66,81+17,73+11,49+20,38		116.41		
	типски спрат I - VI =(65,85+2,85*1,25)*6		416.48		
	повучени спрат		35.48		
	укупно Пос 12.2.2.	м¹	568.37		
12.2.3.	сокла од гранитне керамике х=10 цм тераса и лођа				
	приземље =6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78		31.26		
	типски спрат I - VI (8,0*6+8,13+8,43)*6+2,9		390.26		
	повучени спрат =39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05+6,75*2+3,52*2		205.05		
	укупно Пос 12.2.3.	м¹	626.57		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.2.4.	сокла од гранитне керамике х=10 цм на степеништу				
	приземље - повучени спрат =13,23+2,77+6*(13,23+2,77)	м¹	112.00		
12.2.5.	сокла од гранитне керамике х=10 цм у техничким просторијама приземље =17,73+6,39	м¹	24.12		
12.3.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова, првокласном, зидном керамиком домаће производње. Слог керамике, димензије и дезен је по избору пројектанта. Керамика се поставља на омалтерисане зидове, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. После облагања зидова, све шупљине између плочица и зида залити ретким цементним малтером. Фуге извести са дистанцерима. По завршеном раду, спојнице фуговати масом за фуговање. На свим истуреним угловима урадити типске алуминијумске лајсне, што је саставни део позиције. Обрачун по м².				
	купатила - висина керамике х=240 цм приземље =2,4*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,39)-(0,8*2,05*10-0,5*10)		174.22		
	типски спрат I - VI =2,4*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2)*6-(0,8*2,05*11-0,5*11)*6		1,168.34		
	повучени спрат =2,4*(8,90+5,90+8,90+5,90+10,79+5,3+8,94+6,52)-(0,8*2,05*8-0,5*8)		137.64		
	кухиње - висина керамике х=70 цм (облаже се део зида између доњих и горњих кухињских елемената)				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =0,7*(0,65*3+2,56+1,62+0,35+1,58+2,4+0,6*2+0,4+1,67+2,37+2,23+0,7+2,23+2,02+0,65*2+1,4+2,06+0,8+0,5+0,65+2,21*2+0,65*2*2+3,09+1,79+0,62)		29.76		
	типски спрат I - VI =0,7*(1,4*2+2,65+3,0+0,6*6+1,6+2,1+0,6*3+6,67*2+8,4+2,2+2,02+0,6*2+2,82+1,75+0,6)*6		209.50		
	повучени спрат =0,7*(3,28+1,65+0,7+0,65*3+2,4+2,25+2,95+0,7*2)		11.61		
	укупно Пос 12.3.	м²	1,731.06		
12.4.	Набавка материјала и облагање степеника противклизном гранитном керамиком д=1цм, противклизна - Р 11 која се полаже на додир, у цементном малтеру размере 1:3, у слогу према избору пројектанта. На споју газишта и чела, уградити противклизну алуминијумску лајсну ширине 3-4цм. Обрачун дат по м¹ развијене ширине газишта и чела степеника.				
12.4.1.	улазно спољно степениште, степеници 15/30 цм =6*3,95	м¹	23.70		
12.4.2.	унутрашње степениште, степеници 16,38/30 цм приземље - повучени спрат =9*2*1,4+9*2*1,4*6	м¹	176.40		
12.5.	Набавка материјала, транспорт и облагање парапетног зида терасе, гранитном керамиком д=1цм у цементном малтеру Керамика се полаже преко готове подлоге, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. Фуге су максималне ширине 3 мм, испуњавају се масом за фуговање.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Димензије керамике према избору пројектанта. Обрачун по м ² облоге парапетног зида терасе. приземље =2,95+5,4+2,95+6,64+1,42*8		29.30		
	типски спрат =(1,42*5*2+2,92*3+6,64*2)*6		217.44		
	повучени спрат =2,92*2+6,64*2+1,42*8		30.48		
	укупно Пос 12.5.	м¹	277.22		
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
13.1.	Набавка, испорука и постављање високо квалитетног вишеслојног готовог паркета I класе дебљине 12,6 мм. Паркет је типа Tarkett Klassika hrast или одговарајуће, са следећим техничким карактеристикама: -укупна дебљина: 12,6 мм -дебљина горњег слоја: 2,8 мм -лак: Classic 5 слојева UV осушен -систем закључавања: T-Lock -отпорност на пожар: Dfl-s1 по EN 13501-1 -емисија формалдехида: E1 по EN 13986 -термичка проводљивост: ≤ 0,110 m²K/W po EN 12664 -отпорност на лом: 3,5 kN po EN 1533 Паркет уграђивати на равну, чисту, суву, чврсту подлогу (кошуљицу). Дозвољена влажност кошуљице мах 2%, за подно грејање 1,8% мерено ЦМ методом. Влага ваздуха 30% - 50%, температура више од 18°. Равноћа подлоге: на дужини од 2м разлика у нивоу не сме бити већа од +/- 3мм. Уградњу вршити лепљенем комплетне површине обавезно полиуретанским двокомпоментним лепилом типа: Мапеи, Узин, Хенкел, Сика. Остављати експанзионе размаре између препрека(зидова, стубова, керамике...) 1,50мм на 1м ширине пода а не мање од 8 мм. Зид опшити дрвеном фурнираном лајсном димензија 16 x 16 x 2400мм у дезену дрвета - паркета. У цену урачунати и потребан растур максимално 3-5%. Обратити пажњу да се паркет у ходницима увек уграђује по дужини(пружати даске). Понуђач је обавезан да уз понуду достави и атесте/сертификате као доказ да техничке карактеристике понуђеног производа одговарају техничком захтеву.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по м² постављеног пода са урачунатим растуром материјала. приземље =4,94+22,64+11,64+11,66+3,97+6,25+26,84+11,07+11,69+9,77+1,71+3,74+19,85+9,62+3,24+22,13+10,47+3,3+22,68+5,31+21,64+11,05+10,27+1,31+4,78+26,73+12,91		311.21		
	типски спрат I - VI =(4,81+26,57+12,91+5,31+21,64+11,05+10,27+1,31+4,78+26,73+12,91+3,05+22,35+4,94+22,64+11,64+11,66+3,97+6,25+26,84+11,07+11,69+9,77+1,71+3,74+19,85+9,62+3,24+22,13+10,47)*6		2,129.52		
	повучени спрат =2,28+21,39+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+23,85+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42+10,35+13,38+12,84+11,20+3,15+21,16+9,8+12,75+15,82		281.88		
	укупно Пос 13.1.	м²	2,722.61		
13.2.	Набавка и постављање профилисане сокле у квалитету и дезену паркета, димензија 60 x 16 мм, на саставу пода и зидова. Лајсне се причвршћују на зид монтажним китовима/одговарајућим лепком. Сучељавања обавезно геровати. Сав потребан материјал (набавка и транспорт) обезбеђује извођач радова. Обрачун радова по м¹. приземље =8,9+19,21+13,86+13,85+10,25+11,58+22,39+13,79+14,4+12,78+4,84+8,81+22,1+13,25+7,34+19,33+13,2+10,34+24,05+10,34+24,05+15,17		313.83		
	типски спрат I - VI =(10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,75+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34+19,33+13,2)*6		2,480.04		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,75+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34+19,33+13,2		413.34		
	укупно Пос 13.2.	м¹	3,207.21		
13.3.	Набавка, транспорт и уградња лајсни на саставу две врсте пода. Лајсне су алуминијумске, облика према избору пројектанта, типлују се у подну конструкцију. Обрачун по м¹ уграђених лајсни.				
	приземље =0,8*11		8.80		
	типски спрат I - VI =0,8*11*6		52.80		
	повучени спрат =0,8*12		9.60		
	укупно Пос 13.3.	м¹	71.20		
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
14.1.	Набавка материјала, транспорт и бојење зидова и плафона преко омалтерисане површине, полудисперзивном бојом. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине, минимум два пута, масом за глетовање. Зидове бојити до потпуно уједначене боје, у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², са радном скелом.				
14.1.1.	глетовање и бојење зидова приземље =2,77*(8,9+19,21+11,13+9,9+13,86+13,85+10,25+6,04+11,78+22,39+9,35+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+5,23+8,81+21,41+8,51+8,89+13,25+7,5+19,17+8,51+8,52+13,19+7,55+20,24+8,51+8,73+9,63+23,82+8,6+9,14+13,34+13,85+4,58+5,1+10,62+23,81+8,48+8,65+15,29+6,39+17,73+11,49)+2,4*(66,81+20,8)-(174,22+29,76+1,8*1,6*6+2,7*2,4*5+1,38*2,4+1,38*2,38+1,5*2,4-3,0*14)		1,513.57		
	типски спрат I - VI =2,77*(10,67+23,68+8,48+8,7+15,29+9,63+23,82+8,6+9,14+13,34+13,85+4,58+5,1+10,62+23,81+8,48+8,65+15,29+7,3+19,24+8,63+8,6+8,9+19,21+11,13+9,9+13,86+13,85+10,25+6,04+11,78+22,39+9,35+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+5,23+8,81+21,41+8,51+8,89+13,25+7,5+19,17+8,51+8,52+13,19+65,85+13,23)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,4+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4-3,0*15)*6-1168,34+209,5		9,854.31		
	повучени спрат =2,80*(6,2+21,3+9,8+14,66+8,55+5,72+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+8,36+5,6+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+8,31+5,3+16,01+14,77+13,6+7,26+20,50+9,39+17,87+8,31+6,52+16,73+18,02+35,0+13,23)-(126,89+11,61+(0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4)		1,206.46		
	укупно Пос 14.1.1.	м²	12,574.34		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
14.1.2.	глетовање и бојење плафона				
	приземље =67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08+2,4+16,45+6,17+55,3+22,16		483.42		
	типски спрат I - VI =(53,02+60,23+53,08+34,10+67,69+79,08+42,14+44,37+52,92+10,73)*6		2,984.16		
	повучени спрат =78,09+89,74+87,73+74,39+28,81+10,73		369.49		
	укупно Пос 14.1.2.	м²	3,837.07		
14.1.3.	глетовање и бојење подгледа степеништа				
	приземље =1,38*3,12+0,97*2,85		7.07		
	типски спрат I - VI =1,38*3,12*2*5+0,97*2,85*5		56.88		
	повучени спрат =1,38*3,12*2+0,97*2,85		11.38		
	укупно Пос 14.1.3.	м²	75.32		
14.2.	Набавка материјала, транспорт и бојење зидова и плафона преко омалтерисане површине, акрилном бојом. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине, минимум два пута, масом за глетовање. Зидове бојити до потпуно уједначене боје, у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², са радном скелом.				
	приземље - повучени спрат =2,77*(66,81+20,38+(65,85+13,23)*6+34,75+13,23-3,9*2)-(2,85*2,45*7-3,0*7)	м²	1,639.25		
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
15.1.	Набавка, транспорт, монтажа и демонтажа фасадне цевасте скеле око објекта. Скелу урадити од прописаних (статички прорачунатих) елемената, добро их учврстити и уземљити, у свему по важећим прописима и мерама ХТЗ-а. Целу површину скеле покрити ПВЦ засторима. Скелу прима и преко дневника даје дозволу за употребу статичар. По завршетку радова скелу демонтирати. Обрачун по м². =26,49*(117,65-13,76)	м²	2,752.05		
15.2.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање делова фасаде у два слоја продужним малтером размере 1:2:6. Први слој нанет грубо, други слој фино заглађен. Делове од бетона претходно испрскати цементним млеком. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине. малтерисање инсталационих канала у крову и изнад крова =2,35*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	106.88		
15.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња фасадног термо малтера типа PlutaFas или одговарајуће на бази плуте, диатомејске земље и креча, следећих карактеристика λ=0,045W/mK, ватроотпорности класе А1, пародифузне отпорности μ= 5.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Термомалтер се наноси на зидове у слоју д=6 цм, машинским путем у 2 слоја без уметања мрежице, на суву, чисту подлогу, претходно третирану одговарајућим прајмером истог производјача (Aquabond прајмер). Други слој малтера се наноси на претходно просушени први слој. Зид се не сме претходно прскати цементним млеком. Радити у свему према спецификацији и техничким листовима произвођача термомалтера. Обрачун по м², за комплетно описану позицију.				
	приземље				
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(6,59+2,89+2,94+5,14)		10.19		
	типски спрат				
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(3,52+6,64*2+3,52)*6		67.58		
	укупно Пос 15.3.	м²	77.77		
15.4.	Набавка материјала, транспорт и израда завршног слоја системске фасаде у тон 1/ БЕЛО; тон 2/ B-2150 , тон 3/ B-2366, тон 4/ B-2380 "Bekament" или одговарајући. Минимална дебљина завршног слоја код пуне структуре је 1,5 мм. Силикатни, водоодбојни, паропропусни структурисани завршни малтер "BK S-Plast", или одговарајући завршни малтер, отпоран на временске утицаје за фасаде на TIS и основним малтерима, паропропусности μ око 60 према EN 1015-19, водоупојности < 0,1 кг / м² x0,5 према EH 1015-18. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м².				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	зидови тераса приземље =2*(1,42*2*5+6,64+2,95*2+5,14)		63.76		
	типски спрат I - VI =2*17,2*1,0*17,20+0,5*2*2,77*6*2+(0,52+1,42)*17,2*2+2,77*(0,52+1,42)*2*6		756.14		
	повучени спрат =0,8*(14,95+1,6+8,36+13,64+41,1+1,6+9,08+1,6+5,25+1,6)*2		158.05		
	типски спрат I - VI =(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*10+6,5+2,85*2*6+1,4*12*6+6,5*2*6)		162.17		
	плоче тераса са завршном гредом =(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*12+6,5+2,85*2*7+1,4*12*7+6,5*2*7+2,90)		162.17		
	плоче стрехе са завршном гредом =0,85*(6,8*2+3,1*2)+0,4*(6,8*2+3,1*2+0,85*2*4)		27.47		
	повучени спрат зид између тераса =(1,68*1,45+(1,68+0,93)/2*1,45)*3*2		25.97		
	зидови инсталационих канала изнад крова =1,1*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)		50.03		
	укупно Пос 15.4.	м²	1,405.76		
15.5.	Набавка материјала, транспорт и обрада сокле и улазног дела, ветробрана завршним декоративним мозаичним малтером "BK Kul" у тамно сивом тону, или одговарајуће. Изводи преко термоизолације од екструдираног полистирена. Малтер је акрилни, водоодбојни, паропропусни, отпоран на временске утицаје, изводи се у минималној дебљини од д=1,5 мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача и према графичкој документацији. Обрачун по м². сокла =0,50*(117,6-13,76)		51.92		
	улазни део, ветробран =2,46*(4,08+1,95+2,67+2,14)+3,95*(2,43+2,47+2,76*2)		67.83		
	укупно Пос 15.5.	м²	119.75		
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.	РАЗНИ РАДОВИ				
16.1.	Набавка, транспорт и монтажа типских металних сандучића за пошту. Израђени су од челичног лима и лакирани трајно печеним лаком у боји по избору пројектанта. Снабдевени су цилиндар бравицом са три кључа и плочицом са бројем стана. Поштанске сандучиће анкеровати у зидове, све према спецификацији произвођача. Обрачун по комаду. =7+8*6+4+1	ком	60		
16.2.	Набавка, транспорт и постављање ознаке спрата. Ознаке су димензија 15/5 цм, израђене од плексигласа. Обрачун по комаду.	ком	8		
16.3.	Набавка, транспорт и постављање плочица са бројем стана, на улазна врата. Плочице су димензија 5/5 цм, израђене од плексигласа. Обрачун по комаду.	ком	59		
16.4.	Набавка транспорт и монтажа огласне табле. Леђа огласне табле су од алуминијумског лима. Врата табле су у алуминијумском раму, застакљена равним провидним стаклом дебљине 4 мм. Врата опремити бравицом са кључевима. Димензије огласне табле су 100/60 цм. Обрачун по комаду.	ком	1		
16.5.	Набавка, транспорт и уградња вибропресованих бетонских плоча, облагање рампи, типа бехатон или одговарајуће. Плоче су димензија 10/10/6 цм, полажу се у цементном малтеру размере 1:3, дебљине д=4 цм за рампе и дебљине д=3 цм за тротоаре (преко изведене аб плоче). Спојнице плоча испунити песком. Обрачун по м² изведене облоге.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.5.1.	плоче димензија 10/10/6 цм у цементном малтеру д=4 цм, рампе	м²	30.88		
16.5.2.	плоче димензија 10/10/6 цм у цементном малтеру д=43цм, тротоари	м²	145.00		
16.6.	Набавка материјала и полагање ивичњака димензија 8/20 МВ 40 на бетонској подлози МБ15. Радови се састоје од полагања ивичњака, заједно са бетонском подлогом, фуговањем спојница, набавком и допремом свог потребног материјала. Обрачун се врши по м' положеног ивичњака. =124,2-(18,76+6,0+4,3)	м'	95.14		
16.7.	Набавка материјала и полагање бетонске риголе димензија 16/25/6 цм типа Архбет или одговарајуће. Риголе се полажу у цементном малтеру размере 1:3 дебљине д=3 цм (преко изведене аб плоче тротоара).	м'	6.75		
16.8.	Набавка и уградња ПВЦ олучних вертикала за одводњавање конденза из спољашњих клима уређаја. ПВЦ вертикале се постављају унутар термоизолације фасадних зидова, на њену спољашњу ивицу и обрађена је завршним слојем фасаде. Обрачун по м¹. вертикале 5/5 цм =14,82+15,1+15,0+15,2+15,75+15,25+12,43+14,54+13,75+13,85	м¹	145.69		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.9.	Завршно чишћење просторија са прањем комплетне столарије и браварије, стакала и др, непосредно пред технички пријем. Обрачун по м².				
	приземље		513.99		
	типски спрат I - VI		3,183.96		
	повучени спрат		404.41		
	укупно Пос 16.8.	м²	4,102.36		
	РАЗНИ РАДОВИ - укупно				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ПГД

Стамбени објекат 3 - Л1 на К.П. 16547 К.О. Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	РЕКАПИТУЛАЦИЈА				
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
2.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
16.	РАЗНИ РАДОВИ				
	Укупно динара без ПДВ-а:				
	Вредност ПДВ-а:				
	Укупно динара са ПДВ-а:				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ПГД

Стамбени објекат 3 - Л2 на К.П. 16547 К.О. Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	Напомена: - Ископ за објекат узет је (Пројектом Фундирања објекта), ископани материјал се депонује на привремену градилишну депонију за насипање и уређење терена (Пројекат спољног уређења). - Материјал из ископа треба одлагати најмање 1 метар од ивице ископа, до његовог поновног уграђивања или транспорта на одлагалиште које одреди Надзорни орган.				
1.1.	Набавка материјала транспорт испуна испод плоче лифта шљунком. Шљунак мора бити чист, без органских примеса. Обрачун по м³. =0,75*1,75*2,6	м³	3.41		
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
	Напомена: Извођач је у обавези да приликом изградње пројектованог објекта, после изградње прве етаже постави репере и сними "нултно стање" у циљу праћења слегања, као у току изградње прве етаже, тако редовно на свакој следећој етажи. По завршетку изградње објекта снимање вршити на свака три месеца у трајању минимум 2 (две) године				
2.1.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=6 цм. Бетон се лије као заштита хидроизолације подне плоче . Обрачун по м².				
	=3,48*1,8+2,95*6,30	м²	24.85		
2.2.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=10 цм. Бетон се лије као подлога за плочу на тлу и испод пливајућих плоча. Подлога је армирана синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Горњу површину бетона фино испердашити и припремити за израду хидроизолације. Обрачун по м².				
	испод плоча на тлу =3,48*1,8+2,95*6,30+17,83+10,52		53.20		
	испод тротоара		145.00		
	укупно Пос 2.2.	м²	198.20		
2.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, у паду д=22-35 цм. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Бетон се лије као завршни слој у галерији. Плоча је армирана синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Горњу површину бетона фино испердашити. Обрачун по м³. =(0,20+0,35)/2*190,10	м³	52.28		
2.4.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима. =0,25*2,12*(6,27*6+1,75+4,48*2+6,48*5+26,0+4,67*2+11,03+14,35+4,88)-0,25*1,85*(0,8+1,0*2)	м³	76.26		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.5.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима. =0,2*2,12*(13,4+40,7+8,18+14,7+9,45+5,48+13,44+5,45+5,75+1,6+4,42+6,48+5,78*3+2,95+1,1*6+0,9*5+1,8)	м³	68.79		
2.6.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање темељних зидова дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), и МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа:"Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.6.1.	дз=16 цм, МБ 30 (С25/30) =0,16*2,12*6,53	м³	9.00		
2.6.2.	дз=12 цм, МБ 30 (С25/30) =0,12*2,12*0,45*2	м³	0.23		
2.6.3.	д=16 цм, МБ 40 (С30/37), зидови лифта до коте ±0,00 =0,16*2,12*(2,6*2+1,75)	м³	2.36		
2.7.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине по пројекту, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора.				
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				
2.7.2.	дз=16 цм приземље =0,16*(2,97*(2,6*2+2,07)+)-0,16*1,18*2,4	м³	3.00		
2.7.2.	дз=12 цм приземље =0,12*2,97*0,45*2	м³	0.32		
2.8.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=16 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора.				
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				
2.8.1.	дз=16 цм зидови лифта, приземље - повучени спрат =0,16*(24,85*(2,6*2+2,07)-0,16*1,18*2,4*7)	м³	28.40		
2.8.2.	дз=12 цм чеони зид код удвојених тераса 1. спрат - типски спрат =0,12*2,97*1,0*2*3	м³	2.14		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.9.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. приземље =0,2*2,97*(4,93+4,72+6,48+4,21+6,72+2,0+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+5,07+5,63+6,26+1,42+2,73+9,02)-0,20*(1,0*1,6*8+2,7*2,4*4)	м³	32.28		
2.10.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. типски спрат I - VI =0,2*2,97*6*(4,93+4,72+9,02+5,62+1,43+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+3,32+2,92+2,62+4,21+6,72)-0,2*6*(1,0*1,6*7+2,70*2,4*2)		162.39		
	повучени спрат =0,2*2,90*(3,99+6,5+2,77+1,15+0,88+1,4+4,48)		12.28		
	укупно Пос 2.10.	м³	174.67		
2.11.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/37), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =0,25*2,97*(2,2+3,43+0,7+1,9+2,3+2,07+1,2+4,25+2,0+2,61+5,05+6,15+3,76+3,6+3,16+3,2+2,4+2,75)-0,25*(1,38*2,3+0,8*2,05+0,9*2,05+1,0*2,1*2)	м³	36.44		
2.12.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање зидова дебљине дз=25 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном металном оплатом и челичним подупирачима. типски спрат I - VI =0,25*2,97*6*(0,7+3,43+2,5+1,8+6,48+2,27+1,2+4,25+2,65+5,05+6,15+3,76+3,6+3,2+2,4+3,2+1,9+0,9)-0,25*6*(0,9*2,05*2+1,0*2,1*2)		235.15		
	повучени спрат =0,25*(2,97*2,65+5,0+0,7+6,98+3,8+3,85+3,45+1,43+0,88+2,51)-0,25*1,0*2,05*6		20.13		
	укупно Пос 2.12.	м³	255.28		
2.13.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање стубова и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (С25/30). У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =2,97*(0,25*0,2+0,25*0,5*10+0,2*0,2*4+0,25*0,7*4)	м³	6.42		
2.14.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање стубова и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (C25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	типски спрат I - VI =6*2,97*(0,2*0,8+0,25*0,5*10+0,25*0,7*3+0,2*0,2*5+0,25*0,9+0,25*0,6*2)		47.40		
	повучени спрат =0,25*2,97*(0,25*0,2+0,2*0,5*3+0,25*0,6*2+0,25*0,7+0,25*0,25*3+0,25*0,9+0,2*0,2*5)		1.07		
	укупно Пос 2.14.	м³	48.47		
2.15.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање греда и хоризонталних серклажа армираним бетоном МБ 30 (C25/30). У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	греде у плочи приземља =0,2*0,45*(0,25*0,45*(4,88+4,72+5,0+2,62+4,4+5,59+4,48*2+1,08+10,90+4,57+6,2+7,28)+0,2*0,4*2,6+0,12*0,55*6,65+5,14+2,94+2,89)	м³	1.72		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.16.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање греда и хоризонталних серклажа армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	греде у плочи типског спрата (1 - 6. спрата) =6*0,25*0,45*(3,1+3,98+4,25+2,83+5,32+5,72+3,17+7,65+5,72+5,32+5,72+3,7+5,37+1,63+2,15+1,78+5,0+5,77+2,18+2,33+5,35+3,05+2,67+3,33+1,44*3)+6*0,2*0,45*(2,5+3,95+3,2+5,78+3,27+2,95+2,47+5,35+2,35*2+3,3+2,56+6,4+3,05+2,48+1,75*2)+6*0,12*0,55*(1,45*7+6,64+3,52+9,32+3,52)+0,12*0,45		111.58		
	повучени спрат =0,25*0,45*(3,1+3,98+4,25+2,83+5,32+5,72+3,17+7,65+5,72+5,32+5,72+3,7+5,37+1,63+2,15+1,78+5,0+5,77+2,18+2,33+5,35+3,05+2,67+3,33+1,45*3)+0,2*0,45*(2,5+3,95+3,2+5,78+3,27+2,95+2,47+5,35+2,35*2+3,3+2,56+6,4+3,05+2,48+1,75*2)+0,2*0,50*3,0+0,12*0,55*(1,45*7+6,64+3,52+9,32+3,52)		18.89		
	греде у кровној плочи на коти +23,60 =0,2*0,4*(6,57+26,9+4,45+12,05+1,75+38,9)+0,25*0,45*(11,47*2+4,02*2+2,32*2+2,6*2+2,9*2+4,11*2+10,22*2+4,75*7+1,75*6+2,82+4,42*6)		23.94		
	венац на коти +24,20 =0,12*0,50*(6,57+1,65+15,45+1,65+10,15+4,4+40,3+14,15+3,65)		5.88		
	хоризонтални серклажи =0,2*0,25*(1,4*7*8+1,65*2+2,42*2+2,99*2+2,51*2)		4.88		
	укупно Пос 2.16.	м³	165.17		
2.17.	Набавка материјала, транспорт и израда подне плоче приземља, армираним бетоном МБ 40 (С30/37). Плоча је дебљине дп=18 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx"" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом. на коти ±0,00 =0,18*605,80-0,18*(3,01*2,51+18,51)	м³	104.35		
2.18.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање међуспратних плоча, дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са свом потребном глаком платом и челичним подупирачима. равна плоча I спрат - повучени спрат =0,18*605,8*7-0,18*(3,01*2,51+2,95*3,96)*7	м³	739.07		
2.19.	Набавка материјала, транспорт и израда подне плиивајуће плоче приземља, армираним бетоном МБ 40 (С30/37). Плоча је дебљине дп=18 цм. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³				
	на коти -0,80 плоча топлотне подстанице и хидроцила =0,18*(16,45+2,4+5,86)	м³	4.45		
2.20.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање горње плоче лифт окна, дебљине дп=20 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са свом потребном глаком платом и челичним подупирачима.				
	=0,2*3,01*2,07	м³	1.25		
2.21.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање доње плоче лифт окна, дебљине дп=15 цм, армираним бетоном МБ 40 (С30/370), са остављањем анкера и отвора. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	=0,15*2,6*1,75	м³	0.68		
2.22.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање плоча, дебљине дп=15 цм, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем анкера и отвора. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре.				
	Обрачун по м³ са свом потребном глаком платом и челичним подупирачима.				
	кровна плоча на коти +23,60 =0,15*(498,95-(3,01*2,51+2,95*3,96))		71.96		
	конзолна плоча на коти +23,60 =0,18*(536,1-498,95)		6.69		
	плоче тераса приземље =0,15*1,54*(6,64+2,94+5,14+2,94)		4.08		
	типски спрат =0,15*1,54*(6,6+3,52+6,64+3,52)*6		28.11		
	повучени спрат =0,15*(9,4*2+5,0*2)		4.32		
	укупно Пос 2.18.2.	м³	115.15		
2.23.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и степенишних подеста, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), у објекту. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², са потребном глатком оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
2.23.1.	коса степенишна плоча дп=15 цм степеници 16,38/30 цм =3,073*1,37*14	м²	58.94		
2.23.2.	плоча подеста дп=15 цм =3,0*1,35*7	м²	28.35		
2.24.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање степеника код врата за излазак на терасу у повученом спрату, армираним бетоном МБ 30 (С25/30).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², са потребном оплатом степеника.				
	=2*0,15*0,3*0,9*2*7	м²	1.13		
2.25.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и степенишних подеста, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), на улазу у објекат. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², м³ са потребном глатком оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
2.25.1.	коса степенишна плоча дп=15 цм степеници 15/30 цм =2,01*4,15	м²	8.34		
2.25.2.	темељи зид степеништа д=15 цм				
2.25.2.1.	д=15 цм =0,15*1,92*(1,66*2+4,15)	м³	2.15		
2.25.2.2.	д=10 цм =0,10*0,50*3,85	м³	0.19		
2.24.3.	темељна плоча степеништа =0,3*1,09*4,15	м³	1.36		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
2.26.	Набавка материјала и бетонирање рампи, армираним бетоном МБ 30 (С25/30), споља. Рампе су дебљине према пројекту, са падом према графичкој документацији. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика. Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом и челичним подупирачима.				
2.26.1.	коса плоча рампе д=15цм =0,15*(1,6*4,65*2*+2,28*1,6)	м²	8.14		
	плоче подеста рампе д=15цм =0,15*(1,65*3,2+1,6*1,6)	м²	1.18		
2.26.2.	темељи зидови рампе д=15цм =0,15*(2*0,5/2*4,55+(0,86+1,05)/2*2,28*2+(0,5+0,74)/2*4,55*2+0,55*(3,2+1,65*2)+0,86*1,6*2)	м³	2.79		
2.26.3.	темељи рампе =0,2*0,4*(12,7+11,3+3,7*2+1,1)	м³	2.60		
2.27.	Набавка материјала и бетонирање армирано бетонске расхладне јаме армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем потребних анкера, а у свему према графичкој документацији, статичком прорачуну и детаљима арматуре. У бетон додати адитив за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима типа: "Penetron Admix SB", "Radmyx" или одговарајући истих или бољих карактеристика.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Упојност бетона мора тежити ка вредности 0 мм (СРПС ЕН 12390- 8). Захтевана водонепропусност је према наведеном стандарду у класи V-III. Адитив се додаје приликом справљања бетона према техничком листу, спецификацији и упутству произвођача, непосредно пред уградњу бетона. Мешање обавити на један од начина прописаних од стране произвођача материјала. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
2.27.1.	дп=15 цм, доња плоча расхладне јаме =1,3*1,3	м²	1.69		
2.27.2.	дп=15 цм, зидови расхладне јаме =1,33*(1,3*2+1,0*2)	м²	6.12		
2.28.	Набавка материјала, транспорт и бетонирање парапетног зида терасе приземља, армираним бетона МБ 30 (C25/30), дебљине д=12 цм. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
	приземље =1,0*(6,64+2,89*2+5,14)	м²	17.56		
2.29.	Набавка материјала, транспорт и израда тротоара дебљине д=10 цм. Тротоар је од бетона МБ 25, армиран мрежом Q 131. Горњу површину тротоара извести у нагибу од објекта. На сваких 2,00 м¹ тротоара узвести дилатационе разделнице ширине 2 цм и испунити их 2/3 песком и 1/3 врућим битуменом. Тротоар одвојити разделницом ширине 2 цм, дуж целог објекта и разделницу испунити врућим битуменом. Обрачун по м³ изведеног тротоара са потребном оплатом.				
	=0,1*147,46	м³	14.75		
2.	БЕТОНСКИ И АРМ. БЕТОНСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
3.1.	Набавка, транспорт, сечење, савијање и уградња арматуре Б 500 и МАГ. Количина арматуре су дате на основу детаља арматуре. Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате. Обрачун по килограму.	кг	150,000.00		
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
4.1.	Набавка материјала, транспорт и зидање фасадних зидова клима блоком димензија 380/200/238 мм. Зидање је по систему перо-жљеб, у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=20 цм. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,228 W/mK. Обрачун по м³. зид са ознаком Ф31, Ф31' приземље =0,2*2,77*(2,47+3,01+2,15+0,38*2+2,56+3,3+2,34+2,88+2,3+2,48+2,2+2,95+1,48+3,28+5,78*2+4,2+3,95+2,48+1,3+2,15)-0,2*(1,8*1,6*6+1,0*1,6*14+2,7*2,4*2+1,5*2,4+1,8*1,6+1,38*2,4*2+1,38*2,3*2+3,9*2,67+3,9*2,4)		14.76		
	типски спрат I - VI =0,2*2,77*(5,38+2,34+3,24+2,56+3,08*2+5,45+2,48+3,96+2,7+4,2+5,78+3,28+2,95+1,48+2,48+2,47+2,48+1,68+2,15+1,3)*6-0,2*(2,7*2,4*5+1,38*2,3*2+1,0*1,95*2+1,0*1,6*13+1,8*1,6*6+1,38*2,4*2+3,0*2,4)*6		101.00		
	повучени =0,2*2,9*(3,6+2,58+1,45+2,25+3,0+5,75+2,56+5,78+2,95+1,45+5,38+3,25+1,87+2,95+5,75+5,78*2+5,48+0,68+2,82+1,75+2,82+2,74)-0,2*(0,7*2,3*2+0,9*2,5*2+1,6*2,3*10+0,8*2,3*5+0,9*2,5+2,3*2,3*4+0,7*2,3*3+0,9*2,5*3)		27.74		
	укупно Пос 4.1.	м³	143.50		
4.2.	Набавка материјала, транспорт и зидање фасадних зидова клима блоком димензија 380/250/238 мм. Зидање је по систему перо-жљеб, у продужном малтеру размере 1:2:6. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,201 W/mK. Дебљина зида дз=25 цм. Обрачун по м³.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	зид са ознаком ФЗ3 приземље =0,25*2,77*0,85		0.59		
	типски спрат I - VI =6*(0,25*2,77*(1,3+1,5)-0,25*1,38*2,4)		6.67		
	укупно Пос 4.2.	м³	7.25		
4.3.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова гитер блоком димензија 250/190/190 мм. Зидање је у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=25 цм. Обрачун по м³.				
	зид са ознаком С31, С31*, С31**, С31ТП				
	приземље =0,25*2,77*(4,48+1,75+3,73+5,32+4,05+1,38+4,72+3,98+3,07+3,38+1,77+3,73+2,15+2,2+2,33+4,02+3,48+1,8)-0,25*1,0*2,1*6		36.56		
	типски спрат I - VI =0,25*2,5*(3,93+4,03+3,73+5,33+3,76+4,76+5,63+5,03+2,15+2,5+1,78+3,38+3,58+3,08+3,3+5,78)*6-0,25*1,0*2,1*6*7		209.51		
	повучени спрат =0,25*2,90*(1,75*3+0,4+0,3+2,94+3,98+3,08+3,38+1,52+2,19+1,48+2,13+2,6+1,11+3,98)-0,25*1,0*2,1*2		23.85		
	укупно Пос 4.3.	м³	269.92		
4.4.	Набавка материјала, транспорт и зидање зида на дилатацији гитер блоком димензија 250/190/190 мм. Зидање је у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=19 цм. Обрачун по м³.				
	зид са ознаком Д31, Д31*, Д33 приземље =0,2*2,77*(1,0*2+1,75+1,20)		2.74		
	типски спрат I - VI =0,2*2,77*6*(1,0*2+1,75+1,20)		16.45		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =0,2*2,9*(1,0*2+1,75+1,2)		2.87		
	укупно Пос 4.4.	м³	22.07		
4.5.	Набавка материјал, транспорт и зидање зидова пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6. Зид је дебљине д=25 цм, Обрачун по м³ озиданог зида.				
	повучени спрат =0,25*2,90*(1,75*2+3,98+2,38+1,97)	м³	8.58		
4.6.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова дебљине дз=12, пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6 Истовремено са зидањем бетонирати хоризонталне и вертикалне армирано бетонске серклаже. Серклаже извести бетоном МБ 20, димензије серклажа 12/20 цм, арматура ± 2 Ø 10 мм, узенгије Ø 8/25. Обрачун по м² са израдом армирано бетонских серклажа, арматуром и оплатом.				
	преградни зидови, зидови са ознаком СЗ1***, СЗЕЛ, СЗЕЛ*, СЗЕЛ** приземље =2,77*(3,98+2,48*2+1,7+3,18+2,05+1,43+3,09+0,6+2,12*2+0,6*2+2,82+2,47+2,22*2+2,2*2+2,4*3+0,7+5,72+3,55+4,1+3,87+0,4*2+0,2*2+2,2+2,4*2+0,65+3,85+2,09*2+1,02+2,06+1,4+3,1+2+1,91+3,12+1,05+7,21+3,15*2+6,15)-(0,9*2,05*7+0,8*2,05*18)		284.15		
	типски спрат I - VI =2,77*(2,27+1,91*2+4,88+4,58+3,71+2,83+3,98+2,48+3,09+0,92+3,86)*6+2,77*(7,12+2,27+3,18+1,12+3,24+3,08*2+2,32*2+2,27*4+3,86*2+3,74+4,18*2+1,12+2,89+0,7+2,32*3+2,2*2+2,27+2,14+2,51+3,18+1,54+2,05+2,48+1,43+0,74+2,0*2+0,65*2+2,32*2+0,69+2,2)*6+1,2*(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*21)*6		2,067.65		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =2,77*(1,15+2,4+1,54+1,92+0,6+2,32+2,82 +10,78+1,17+2,65+3,2+1,75+2,27+1,82+1,6 2+2,77+4,47+2,85+0,9+1,0+0,6+2,4+2,2+4, 12+0,8+1,88+7,15+0,45+1,5+2,0+1,65+0,95 +8,82+2,8*2+1,75+2,04+0,67)+1,1*(2,42+1, 65+1,76+1,78)-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*9)		235.30		
	укупно Пос 4.6.	м²	2,587.10		
4.7.	Набавка материјала, транспорт и зидање прагова испод отвора за излазак на терасу. Прагове зидати блоковима од поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Зидају се у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Клима блок треба да има коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,095 W/mK. Обрачун по м³.				
	приземље =0,3*0,1*2,7*4		0.32		
	типски спрат (1. - 6. спрат) =0,3*0,1*2,7*6*6		2.92		
	повучени спрат =0,3*0,4*(1,6*2+3,2*2+1,6*5+0,8+3,2*2+1,6 *4+0,8*2)		3.94		
	укупно Пос 4.7.	м³	7.18		
4.8.	Набавка материјала, транспорт и зидање зидова, плочама поробетона (типа Итонг или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=150 мм. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м².				
	преграде између тераса на повученом спрату =(1,45*1,68+(1,68+0,93)/2*1,45)*3	м²	12.98		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.9.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање када, плочама поробетона (типа Итонг или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=75мм. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². приземље =0,6*(1,65*6+1,8+2,2)		8.34		
	типски спрат I - VI =0,6*(1,65*6+1,78*2)*6		48.46		
	повучени спрат =0,6*1,65*4		3.96		
	укупно Пос 4.9.	м²	60.76		
4.10.	Набавка, транспорт и монтажа вентилационих канала. Вентилациони систем је типа "Schiedel" LS 2 или одговарајуће, са једним секундарним и једним примарним каналом. Елементи су израђени од лаког бетона, димензије елеменатасу 25/38,5/33 цм, дебљина спољних зидова канала је 2,5 цм. Примарни канал је П=400 цм², секундарни канал је П=240 цм². Уз вентилационе елементе испоручити и уградити све припадајуће фазонске елементе: вентилационе решетке и покривне розете од поцинкованог бојеног лима, а у свему према спецификацији произвођача. Вентилациони систем мора да поседује декларацију о својствима СРПС ЕН 771-3:2012 стандард. Обрачун по м¹. =2,95*20+2,95*20*7+3,05*20+2,46*20	м¹	582.20		
4.11.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова купатила, плочама поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, дебљине према пројекту, коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,12 W/mK.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Плоче се лепе за зидове од армираног бетона и гитер блока, одговарајућим лепком, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Обрачун по м². д=5,0 цм, зид са ознаком , СЗ 1**, СЗ 12**, УЗТ2*, УЗТ3*, УЗТ3**, УЗТ5, ДЗ3				
	приземље =2,77*(1,53*4+1,65*4+1,05+1,85+1,65+1,4+2,22+2,01+2,4)		70.08		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,65*3+1,05+1,85+1,53+1,65+2,25+1,4)*6		243.98		
	повучени спрат =2,90*(2,58+2,02+3,02+1,75*2+2,38)		22.10		
	укупно Пос 4.11.	м²	336.16		
4.12.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање вентилационих канала, плочама поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Плоче су димензија 625/250 мм, д=75 мм, са коефицијент топлотне проводљивости λ≤0,12 W/mK. Плоче се зидају у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Плоче треба да су отпорне на пожар у трајању од 60 минута. Извођач радова треба да приложи сертификат за горивост, издат од стране акредитованог тела. Обрачун по м².				
	приземље =2,77*(0,36+0,625+1,05+0,38+0,51+0,75*2+0,35*2+0,52+0,49+0,425+0,675+0,365+0,7+0,675+0,45+1,05+0,365+0,675+0,365+0,565+0,365+0,575+0,65+0,425+1,05*2+0,36*2+0,565*2)		51.00		
	типски спрат I - VI =2,77*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,05*3)*6		364.98		
	повучени спрат =2,9*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,0*2+0,5*2*5+0,28*2*5)		82.97		
	укупно Пос 4.12.	м²	498.94		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.13.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање инсталационих канала (зид С35, у ходнику објекта), блоковима поробетона (типа Ytong или одговарајуће). Блокови су димензија 625/250 мм, д=150 мм. Зидају се у танкослојном малтеру, у свему према спцификацији и упутству произвођача. Блокови су отпорни на пожар у трајању од 60 минута. Извођач радова треба да приложи сертификат за горивост, издат од стране акредитованог тела. Обрачун по м². приземље =2,77*2,6-2,6*0,8		5.12		
	типски спрат I - VI =2,77*2,6*6-2,6*0,8*6		30.73		
	повучени спрат =2,9*2,6-2,6*0,8		5.46		
	укупно Пос 4.13.	м²	41.31		
4.14.	Набавка материјала, транспорт и обзиђивање вентилационих канала у тавану и изнад крова, пуном опеком д=12 цм, у продужном малтеру размере 1:2:6. Истовремено са зидањем бетонирати хоризонталне армирано бетонске серклаже, на половини висине и на завршетку обзида. Серклаже извести бетоном МБ 20, димензије серклажа 12/20 цм, арматура ± 2 Ø 8 мм, узенгије Ø 6/25. Обрачун по м² изведеног обзида са израдом серклажа, арматуром и оплатом. =2,46*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	111.88		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
4.15.	Набавка материјала, транспорт, израда и уградња елемената на завршетку вентилационих канала, изнад крова. Канали се завршавају бетонском плочом, са горњом површином у паду, у свему према детаљу. Обрачун по комаду уграђених завршних капа. димензије капе 91/65, 87/53, 76/55, 158/53, 120/79, 60/120, 77/53, 82*53, 94/53, 106/115, 80/140, 70/80 цм	ком	14		
4.16.	Набавка материјала, транспорт и израда армиране цементне кошуљице, као подлога за подове. Кошуљица армирана мрежом Q188, постављеном средином дебљине слоја. Горњу површину припремити за израду финалних подова. Кошуљица мора да буде равана, чврста и осушена. Обрачун по м² изведене кошуљице, са Q 188 и припремом за финалне подове. цементна кошуљица у паду д=4,0-6,0 цм, под са ознаком РК, РК Т повучени спрат =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
4.17.	Набавка материјала, транспорт и израда подлоге за подове цементном кошуљицом. Кошуљица се изводи као пливајући под. Кошуљицу армирати синтетичким влакнима на бази пропилена (фибер влакна). Дозирање влакана је према спецификацији произвођача. Извођење вршити машинским путем са потпуним изравнавањем слоја. Дилатационе спојнице се постављају на мах 25 м². Горњу површину припремити за израду финалних подова. Кошуљица мора да буде равана, чврста и осушена.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	У просторијама где се полаже паркет, естрих мора да буде осушен до 3%. Обрачун по м² изведене кошуљице, са фибер влакнима и припремом за финалне подове.				
4.17.1.	цементна кошуљица у паду д=3-4,5 цм подлога у поду ТЕ1, ТЕ2, ТЕ2*				
	приземље =3,51+3,59+4,59+4,08+4,08+3,51+4,42+6,37		34.15		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+3,4+4,26+4,08+4,08)*6		220.14		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 4.17.1.	м²	283.09		
4.17.2.	цементна кошуљица у паду, д=3,5-5 цм подлога у поду МКС 2, КИН 5, КИН 5*,				
	приземље =4,25+4,25+5,0+1,57+4,25+4,25+4,25+4,36+4,23+2,4		38.81		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,36+1,57+4,23+4,35+4,25+4,25+5,0+4,25+1,57+4,25)*6		253.86		
	повучени спрат =4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2		39.94		
	укупно Пос 4.17.2.	м²	332.61		
4.17.3.	кошуљица д=5,0 цм подлога за паркет и керамику у подовима КИН 1, КИН 3, КИН 4, КИН4*,КИН 6, КИН6* КИН 7, КИН 7а Е1, МКС 1, МКС 3, МКС 4,				
	приземље =34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+51,88-4,36+53,08-4,23+55,3+22,16		408.24		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =(53,03-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+52,92)*6		2,633.58		
	повучени спрат =2,28+21,39+5,21+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+23,85+4,84+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42+5,75+10,35+13,38+12,84+11,2+3,15+21,16+5,29+9,8+12,75+15,82+28,81		331.78		
	укупно Пос 4.17.3.	м²	3,373.60		
4.17.4.	цементна кошуљица у паду, д=5-10 цм подлога у поду ПТ ТП , ПТП1				
	приземље	м²	18.85		
4.17.5.	цементна кошуљица у паду, д=8 цм, под са ознаком УТ	м²	12.25		
4.18.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова и плафона продужним малтером, размере 1:3:9, у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
4.18.1.	малтерисање зидова приземље =2,67*(8,9+19,21+9,9+13,86+13,85+10,25+11,78+22,39+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+8,52+13,19+7,55+20,24+8,73+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+17,73+66,81+20,38-5,09*2-4,03*2)-(1,8*1,6*5+2,7*2,4*5+1,38*2,3*2+1,5*2,4+3,90*2,67+3,9*2,4-3,0*15)		1,362.78		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =2,67*(10,67+23,86+8,7+15,29+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+7,3+19,24+8,6+7,66+19,32+8,32+8,81+21,41+8,76+12,85+9,93+24,26+10,33+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+13,19+65,85+13,23)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,3+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4-3,0*15)*6		8,855.93		
	повучени спрат =2,8*(6,2+21,3+9,8+14,66+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+16,01+14,77+13,6+7,26+20,5+9,39+17,87+16,73+18,02+28,81+10,73)-((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4-3,0*17)		1,212.95		
	укупно Пос 4.18.1.	м²	11,431.66		
4.18.2.	малтерисање плафона приземље =34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+51,88-4,36+53,08-4,23		330.78		
	типски спрат I - VI =(53,03-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25)*6		2,316.06		
	повучени спрат =78,09-4,38-1,94+89,74-4,25-1,87+87,73-6,52-1,61+74,39-4,13-2,27+28,81+10,73		342.52		
	укупно Пос 4.18.2.	м²	2,989.36		
4.19.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова (подлога за лепљење керамике у купатилима), цементним малтером, размере 1:3 у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5 цм. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
	приземље =2,67*(8,51+8,51+9,2+5,1+8,51+8,51+8,51 +8,6+8,48+2,4)		203.80		
	типски спрат I - VI =2,67*(8,48+8,6+5,1+8,48+8,63+8,51*2+9,2 +5,1+8,51*2)*6		1,403.83		
	повучени спрат =2,90*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31 +6,52)		164.34		
	укупно Пос 4.19.	м²	1,771.98		
4.20.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање зида С35, од поробетона, танкослојним малтером. Пре малтерисања, површину зида припремити , нанети подлогу , па готову смесу малтера, у дебљини од 3-6 мм, у свему према спецификавији и упутству произвођача. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
	приземље =2,77*(1,48+0,3*2)		5.76		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,48+0,3*2)*6		34.57		
	повучени спрат =2,9*(1,48+0,3*2)		6.03		
	укупно Пос 4.20.	м²	46.36		
4.21.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова преко термоизолације, Q мреже и рабиц плетива, продужним малтером размере 1:3:9, у два слоја. (Q мрежа и рабиц плетиво су обрачунати уз термоизолацију). Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом, радном скелом.				
	зидови СЗ 1, СЗ 1*, СЗ 2, СЗ 2*, СЗ 2**, СЗ 3, УЗ Т1, УЗ Т1*, УЗ Т2, УЗ Т3, УЗ Т3* приземље =2,67*(1,60+2,68+16,95+9,21+1,6+9,45+0,5+14,4+2,69+6,2*2+3,87+3,48+1,8)		215.28		
	типски спрат I - VI =2,77*(65,65+3,31+3,26+3,61+5,84+3,9+4,03+2,69)*6-(1,0*2,1*9+1,16*2,4+2,86*2,75)*6		1,356.57		
	повучени спрат =2,80*(1,6*2+11,25+13,81+6,26+6,31+1,8)		119.36		
	укупно Пос 4.21.	м²	1,691.21		
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
5.1.	Набавка материјала, транспорт, израда и уградња дрвене конструкције вишеводног крова КК у нагибу од 14º. Конструкција је израђена од суве и квалитетне грађе, од четинара друге класе. Димензије елемената крова према статичком прорачуну: - рог 10/14 цм - рожњача 14/20 цм - гребењача 14/22 цм - стуб 14/14 цм - пајанта 10/10 цм - кљешта 2x5/14 цм - увалница 14/22 цм. - слемењача 14/20 цм - јастук 14/20 цм. - косник 10/14 цм Урадити све прописане тесарске везе кровних елемената и ојачања од флах гвожђа, котви, завртњева, кламфи и слично. Све елементе кровне конструкције заштитити против влаге и инсеката, одговарајућим премазом, по избору пројектанта. Обрачун по м² хоризонталне пројекције уграђене и заштићене кровне конструкције.	м²	480.38		
5.2.	Набавка материјала, транспорт и опшивање крова ОСБ плочама дебљине д=18 мм. Плоче се фиксирају за рогове. Преко оплате поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм, у оба правца. ОСБ плоче и битуменска лепенка се постављају као подлога за кровни покривач од лима. Обрачун по м² постављене опшивке и битуменске лепенке, мерено по косини крова.	м²	495.24		
5.5.	Набавка материјала, транспорт и израда риголе у крову ОСБ плочама дебљине д=18 мм. На аб плочу фиксирати подлогу за олук, израђену од ОСБ плоча, димензија 41/38 цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Ригола се поставља преко дистанцера који формирају пад од 0,5%. Преко ОСБ плоча поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм. Обрачун по м² изведене подлоге за олук. =(0,38*2+0,41)*(35,13+40,25+10,87+1,75*2)	м²	105.01		
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: - Хидроизолацију извести у свему према упутству произвођача који је у обавези да за примењене материјале достави атесте и гаранцију трајности. - Извођач радова је у обавези да достави на увид детаље хидроизолације продора кроз армирано бетонске конструктивне елементе. - Гаранција за уграђене материјале и изведене радове треба да износи минимум 10 година.				
6.1.	Набавка материјала и израда хидроизолације (хидроизолација тип 1) плоче приземља и плоче на тлу у топлотној подстаници, просторији за хидроцил, проширењу инсталационе галерији и расхладној јами у следећим слојевима: - Битулит - битуменски премаз подлога између бетонске конструкције и битуменске траке. Битуменски хидроизолациони материјали са органским растварачем за претходни премаз. Употребљава се у испорученом стању (хладан поступак) без загрејавања. - Кондор П4 - пластомерна битуменска трака са улошком од полисетерског филца који је са обе стране обложен пластомерним битуменом (битумен модификован са АПП-ом) и заштићен полиетиленском фолијом. Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м².	м²	605.80		
6.2.	Набавка материјала, транспорт и израда хидроизолације санитарних чворова и тераса (тип 2). Хидроизолациони малтер ојачан влакнима "Sikalastic 1K" или одговарајуће. Наноси се преко изведеног слоја за пад, на чисту подлогу, прописане влажности.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Хидроизолација се наноси у више слојева, максимално 3 слоја. Све спојеве зидова и плоча извести додатним ојачањем "Sika Seal Tape S" или одговарајућа (ПП мрежица са PVC ојачањем за већа померања). Керамика се може директно полагати у лепку типа "SikaCeram 225" или одговарајући. Изолацију уз обимне зидове, преко холкела од водонепропусног малтера, што је саставни део позиције, подићи за 20 цм, а код када до висине од 180 цм. Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м² изведене хидроизолације.				
6.2.1.	хидроизолација санитарних чворова хидроизолација ТИП 2.				
	приземље =4,25+4,25+5,0+1,57+4,25+4,25+4,25+4,36+4,23+2,4+0,2*(8,51+8,51+9,2+5,1+8,51+8,51+8,51+8,6+8,48+6,4)+1,6*(0,8*2*8+1,65*8)		96.48		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,36+4,23+4,35+4,25+4,25+5,0+1,57+4,25+4,25)*6+0,2*(8,48+8,6+5,1+8,48+8,63+8,51+8,51+9,2+5,1+8,51+8,51)*6+1,6*(0,8*2*9+1,65*9)*6		630.40		
	повучени спрат =4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2+0,2*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2)+1,8*(0,8*2*8+1,65*8)		104.01		
	укупно Пос 6.2.1.	м²	830.88		
6.2.2.	хидроизолација тераса , под са ознаком ТЕ 1, ТЕ 2, ТЕ 2*				
	приземље =3,51*2+4,08*2+4,59+4,42+6,37+3,95+3,4+0,3*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78+7,38)		49.50		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	спрат I =4,26+4,19+4,08+4,35+4,25+4,25+4,26+4,08*2+1,42*2,9+0,3*2,9+0,3*(8,0*6+8,13+8,43)		62.16		
	типски спрат II - VI =(4,26+4,19+4,08+4,35+4,25+4,25+4,26+4,08*2)*5+0,3*2,9+0,3*(8,0*6+8,13*2+8,43)*5		298.91		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2+0,3*(6,75*2+3,52*2)		34.96		
	укупно Пос 6.2.2.	м²	445.53		
6.3.	Набавка и уградња течне хидроизолационе мембране хладно наносивог, бешавног, високо еластичног, једнокомпонентног, ароматичног, полиуретанског система премаза типа Sikalastic 614 или одговарајуће, у складу са Eta – 005 W2. DIN EN 14891 и прописом Reach (EZ) број 1907/2006. Подлогу је потребно очисити од свих контаминирајућих и слабо везаних материјала како би се остварила добра адхезија за подлогу. Препоручује се чишћење водом под притиском. Подлога треба да буде сува, приликом извођења поштовати услове наведене у Техничком листу. Пре наношења премаза Sikalastic-614 или одговарајуће, наноси се прајмер Sika Concrete Primer/Sika bonding primer bonding primer или одговарајуће, по потреби (за слабе подлоге или вертикалне површине). Он мора очврснути тако да не буде лепљив на додир пре наношења наредних слојева. За одговарајуће време чекања / премазивања, погледти технички лист производа. На припремљену подлогу нанети први слој премаза Sikalastic-614 или одговарајуће.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Док је први слој свеж – утапа се филц Sikalastic Reemat Premium. Преклопи филца морају бити најмање 5 цм величине и пазити да преклопи буду довољно навлажени како би се омогућило њихово везивање. По третираној површини повлачи се ваљак док се Sikalastic Reemat Premium или одговарајуће, потпуно не натопи основним премазом. Када се слој довољно осуши тако да по њему може да се хода (сутрадан), површина крова се заптива другим слојем премаза Sikalastic-614 или одговарајуће. Зависно од типа завршне обраде или начина уграње – директно се може полагати керамика на дистанцерима, или у случају да се лепи потребан је још један слој: Следећег дана наноси се још један слој Sikalastic®-614 или одговарајуће, који се посипа кварцом 0,3-0,8 мм Sikadur®-501 или одговарајуће, до засићења. Укупна дебљина хидроизолационог слоја је минимално 1.3 мм. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² изведене хидроизолације. раван кров, под са ознаком РК, РК Т1 =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
6.4.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова и еркера у систему контактне фасаде са каменом вуном – "Bekatherm prestige" или одговарајуће. ETA сертификовани фасадни система контактне фасаде (ETIKS), са примарним слојем у складу с типом подлоге, са завршном обрадом класе реакције на пожар А2с1д0. обухвата следеће позиције:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Камена вуна типа као "FKD-S Thermal" Кнауф или одговарајући, мора бити произведена у складу са стандардом СРПС ЕН 13162, густине 110 kg /m³, топлотне проводљивости λ≤0,035 W/мК. Плоче се постављају равно и тесно приљубљене и повезане уздужном изменичном везом. Код постављања плоча, препусти плоча морају бити минимално 25 цм. Због допуштених одступања у мерама изолацијског материјала, фуге ширине од 2 до 4 мм (HUPFAS) морају се испунити истим изолацијским материјалом, а фуге мање од наведених одступања, одговарајућом пеном која је прописана од произвођача реакција на пожар класе „А1“. За смањивање могућности појаве хладних мостова, лепак не сме бити у фугама. Код отвора, плоче се морају тако поставити да се фуга код спојева плоча не наставља на ивицу отвора. Наношење лепка на камену вуну : Лепак за лепљење и армирање камене вуне "BK Stirolfix Specijal" или одговарајући, се наноси ручно или машински, тако да површина која је лепљена буде покривена са најмање 40%. Лепак треба да буде испитан према ETAG-u 004. Овај слој мора бити негорив, карактеристика реакције материјала на пожар класе „А1“ према СРПС ЕН 13501-1. Типловање се врши са минимално 6 типлова /м². Број типлова одредити према висини објекта и оптерећења од ветра на фасаду и доставити прорачун на увид. На ивицама објекта повећати број типлова. Дужина типлова по препоруци произвођача, према дебљини плоча камене вуне, уз доказ носивости. Предвидети утапајући типл "S" са пластичним телом и челичним ексером.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Армирајући слој са стакленом мрежицом: Два до три дана након лепљена камене вуне, наноси се "ВК Stirolfix Specijal" или одговарајући системски лепак и маса за армирање, и то зупчастим глетером величине зуба 10 – 12 мм. Армирани слој мора имати дебљину 5 мм. У свежу масу за армирање се поставља стаклена мрежица за армирање, вертикално са преклопима најмање 10 цм. Стаклена мрежица "ВК Mrežica 160" или одговарајућа. Након 24 сата се наноси завршни - изравнавајући масе за армирање у дебљини од 1 до 2 мм. Арматурна мрежица треба да буде у спољној трећини армирајућег слоја. Потребно је извршити претпремаз за пастозне завршне малтере на основним малтерима и масама за изравњавање БК Грунд Силицат или еквивалентно, у боји фасаде. Израда фуга и рубова ПВЦ или АЛ лајснама, према препоруци произвођача система: угаоне лајсне са мрежицом, окапне лајсне, шпалетна лајсна за спој малтера и прозора, врата и сличних елемената, са трајном заштитом од удара кише - производи "ВК" или одговарајући. Све прикључне и закључне лајсне се постављају тако да дугорочно спрече продор кише. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Минимална дебљина завршног слоја код пуне структуре је 1,5 мм. Силикатни, водоодбојни, паропропусни структурисани завршни малтер "ВК S-Plast", или одговарајући завршни малтер, отпоран на временске утицаје за фасаде на TIS и основним малтерима, паропропусности μ око 60 према EN 1015-19, водоупојности < 0,1 кг / м² x0,5 према EH 1015-18. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² изведене термоизолације и завршног слоја.				
6.4.1.	камена минерална вуна д=12 цм фасадни зидови ФЗ 1, ФЗ 1', ФЗ 2, ФЗ 2*, ФЗ 3, ФЗ 4,				
	приземље =2,95*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,20*2)-(1,8*1,6*6+1,0*1,6*20+2,7*2,4*5+1,0*0,6+1,38*2,4*2+1,38*2,38*2+1,5*2,4+1,0*2,4+0,9*2,40)		199.01		
	типски спрат I - VI =6*2,95*(15,19+17,81+5,61+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,77+2,2*2)-6*(2,7*2,4*6+1,38*2,3*2+1,0*1,95*2+1,0*1,6*19+1,8*1,6*6+1,38*2,4*2+2,70*2,4)		1,223.28		
	повучени спрат =2,95*(6,57+15,7+9,67+1,62+5,58+39,5+10,2)-((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+0,8*2,3*5+2,7*2,4)		171.54		
	укупно Пос 6.4.1.	м²	1,593.82		
6.4.2.	камена минерална вуна д=5 цм				
	стуб у осама 1 и 9, и бочни зидови лођа =2,67*((0,97+0,25)*2*7+(1,3+0,45)*6*7)	м²	241.85		
6.4.3.	камена вуна д=3 цм у плафонима тераса				
	приземље =3,51+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37		30.56		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6		199.74		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 6.4.3.	м²	259.10		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.4.4.	камена минерална вуна д=15 цм фасадни зид ФЗ 6 =2,77*2,16*2	м²	11.97		
6.4.5.	камена минерална вуна д=6 цм термоизолација у зони ролетне				
	приземље =0,20*(1,8*6+1,0*20+2,7*5+1,0+1,38+1,38)		9.61		
	типски спрат I - VI =0,2*(6*(2,7*6+1,38+1,0*2+1,0*19+1,8*6+1,38))		60.91		
	повучени спрат =0,20*((0,7+0,9)*3+(0,9+2,3)*4+1,6*9+0,8*5)		7.20		
	укупно Пос 6.4.5.	м²	77.72		
6.5.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације фасадних зидова, у зони сокле. ETA сертификовани фасадни система контактне фасаде (ETIKS).				
	Термоизолација сокле објекта, до висине од 60 цм од коте тротоара је екструдирани полистирен д=8 cm, са завршном обрадом декоративним малтером типа "BK Kul" или одговарајући.				
	Систем обухвата следеће позиције: наношење лепка на плоче од XPS-а, формирање армирајућег слој са стакленом мрежицом, претпремаз за пастозне завршне малтере на основним малтерима и масама за изравнање "BK Acryl" или одговарајуће, (најсветлијег зрна мозаичног малтера) и завршни декоративни малтер. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике.				
	Обрачун по м² изведене термоизолације.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.5.1.	камена вуна д=8 цм, фасадни зид - сокла са ознаком ФЗ С =0,6*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)	м²	58.91		
6.5.2.	камена вуна д=12 цм, сокла тераса са ФЗ С д=12 цм				
	приземље =0,5*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61)		14.24		
	типски спрат I - VI =0,5*(2*1,85+2*2,53+3,46+3,35*3+3,21*2)*6+2,9		88.97		
	повучени спрат =0,5*(14,63+9,04+1,58*2+1,62+5,75+39,48+10,19)		41.94		
	укупно Пос 6.5.2.	м²	145.15		
6.6.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације унутрашњих зидова, плочама камене минералне вуне. Камена вуна типа као "FKD-S Thermal" Кнауф или одговарајући, мора бити произведена у складу са стандардом СРПС ЕН 13162, густине 110 kg /m³, топлотне проводљивости λ≤0,035 W/мК. Плоче се постављају равно и тесно приљубљене и повезане уздужном изменичном везом. Код постављања плоча, препусти плоча морају бити минимално 25 цм. Због допуштених одступања у мерама изолацијског материјала, фуге ширине од 2 до 4 мм (HUPFAS) морају се испунити истим изолацијским материјалом, а фуге мање од наведених одступања, одговарајућом пеном која је прописана од произвођача реакција на пожар класе „А1“. Преко термоизолације поставити Q мрежу, која се брковима од поцинковане жице фиксира за зид, па преко ње везати рабиц мрежу.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са Q мрежом и рабиц плетивом.				
6.6.1.	камена минерална вуна д=8 цм термоизолација зидова према негрејаном простору зидови СЗ 1, СЗ 1*, СЗ 2, СЗ 2*, СЗ 2**, СЗ 3,				
	приземље =2,77*(1,75+9,2*2+6,21*2+0,7*14,71+14,02+2,77+0,22*2)+3,47*(3,7+9,0+0,25*4+1,8+3,4)-1,0*2,1*6		219.45		
	типски спрат I - VI =2,77*(1,75*2+9,18+6,37*2+14,04+28,9)*6-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)*6		1,018.64		
	повучени спрат				
	=2,90*(65,65+3,92*2)-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)		193.54		
	укупно Пос 6.6.1.	м²	1,431.63		
6.6.2.	камена минерална вуна д=4 цм термоизолација зидова између станова зидови УЗТ 1, УЗТ 1*,УЗТ 1**, УЗТ 2, УЗТ 3, УЗТ 3*,УЗТ 3**, УЗТ 4 приземље =2,77*(4,15+1,61+3,7+5,98+4,4)		54.96		
	типски спрат I - VI =2,77*(3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84+4,4)*6		607.63		
	повучени спрат =2,90*(3,8+3,89+1,9+2,1+4,8)		47.82		
	укупно Пос 6.7.2.	м²	710.41		
6.7.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације зидова стана према лифту. Изолација је од плоча камене минералне вуне су са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,037W/mK, дебљне д=8 цм, према прорачуну грађевинске физике.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Изолација је типа "Knauf Insulation", Natur Board FIT-G PLUS или одговарајуће. Поставља се преко бетонског зида, у оквиру потконструкције гипсане облоге.. Преко камене минералне вуне, према стану, поставити алуминијумску фолију. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене термоизолације, са алуминијумском фолијом.				
6.7.1.	термоизолација зидова СЗ 2***, СЗ 4 приземље =2,77*(2,69+1,6)		11.88		
	типски спрат I - VI =2,77*(2,69+1,6)*6		59.42		
	повучени спрат =2,90*(2,69+1,6)		12.44		
	укупно Пос 6.7.1.	м²	83.74		
6.7.2.	термоизолација зидова СЗ ЕЛ, СЗ ЕЛ* приземље =2,77*4,25	м²	11.77		
6.8.	Набавка материјала, транспорт и израда термо и звучне изолације у подним сендвичима. Изолација се поставља преко армирано бетонске плоче а састоји се из следећих слојева: - фолија од полиетиленске пене за пригушење буке типа Термосајлент или одговарајуће - екструдирани полистирен, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,035 W/mK - ПВЦ фолија По ободу просторија поставити траке фолије од полиетиленске пене, како би под био пливајући. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.8.1.	подови са ознакама МКС 1, МКС 2, МКС 3, КИН 1, КИН 2, КИН 3, Е1 КИН 4, КИН 4*, КИН5, КИН5*, КИН6, КИН6* КИН7, - термосајлент д=1 цм - екструдирани полистирен д=2 цм - ПВЦ фолија				
	приземље =34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+34,35+51,88+53,08		367.19		
	типски спрат I - VI =(53,02+60,23+53,08+34,1+34,29+41,81+65,27+42,14+44,37)*6		2,569.86		
	повучени спрат =78,09+89,74+87,73+74,39		329.95		
	укупно Пос 6.8.1.	м²	3,267.00		
6.8.2.	под са ознаком МКС 4 - термосајлент д=1 цм - екструдирани полистирен д=3 цм - ПВЦ фолија				
	типски спрат I - VI =52,92*6		317.52		
	повучени спрат		50.03		
	укупно Пос 6.8.2.	м²	367.55		
6.8.3.	под са ознаком ПТ ТП - екструдирани полистирен д=3 цм приземље	м²	22.31		
6.9.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације конструкције испод негрејаног таванског простора. Изолација се поставља преко армирано-бетонске плоче, а састоји се из следећих слојева: - камена минерална вуна дебљине д=14 цм, типа "KnaufInsulation NaturBoard FIT" или одговарајуће - паропропусна водонепропусна фолија д=0,02 цм Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	термоизолација таваница Т 1, Т 2, Т 2*	м²	480.95		
6.10.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Термоизолација су плоче камене минералне вуна дебљине д=10 цм, произведене у складу са стандардом EN 13162, типа као "Knauf Insulation NaturBoard FIT-G PLUS" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,037 W/mK. Термоизолација се поставља у оквиру потконструкције спуштеног плафона. Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				
	термоизолација конструкције изнад негрејаног простора КИН 1, КИН 2, КИН 3 1. спрат =13,36+4,15*2+11,2+4,0	м²	36.86		
6.11.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Изолација се поставља испод армирано бетонске плоче на оплати. састоји се из следећих слојева: - екструдирани полистирен дебљине д=10 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације.				
	термоизолација конструкције изнад негрејаног простора КИН 4, КИН5, КИН6, =67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08+2,4	м²	383.34		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.12.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације у плафонима негрејаних просторија. Термоизолација су плоче камене вуна, дебљине д=10 цм, са засеченим ивицама са силикатним премазом, типа као "Knauf Insulation"NaturBoard FIT-CLT C1" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,040 W/mK. Плоче камене вуне лепити за армирано бетонску међуспратну конструкцију, и додатно фиксирати типловима. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. сутурен - галерија КИН 7, КИН 4*, КИН 5*, КИН 6*,	м²	205.78		
6.13.	Набавка материјала и израда термоизолације еркера у систему контактне фасаде. Термоизолација еркера је камена вуна дебљине д=22цм, произведене у складу са стандардом EN 13162, типа као "Knauf Insulation NaturBoard Ventacusto" или одговарајуће, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,035 W/mK, заштићена паропропусном-водонепропусном фолијом. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Постављање камене вуне и завршни слој контактне фасаде радити у свему према опису из Пос 6.3. Обрачун по м² изведене термоизолације еркера. под са ознаком Е1 изнад приземља =5,50*1,80	м²	9.90		
6.14.	Набавка материјала и израда термоизолације равног крова. Термоизолација је екструдирани полистирен XPS, дебљине 25 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK,				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Преко аб плоче поставити парну брану битуменску траку са алуминијумском фолијом, па XPS преко парне бране. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. кров са ознаком РК1 =5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)	м²	187.59		
6.15.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолације укопаних зидова негрејаних просторија. Изолација је екструдирани полистирен дебљине д=5 цм, са коефицијентом топлотне проводљивости λ≤0,038 W/mK. Поставља се преко бетонског зида. Уграђена изолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² изведене изолације. =0,6*(5,7+7,1+4,0*3+6,7*3+7,6+6,4*3+3,5*2+6,3*2)	м²	54.78		
6.16.	Набавка материјала, транспорт и израда термоизолационог слоја у поду терасе, ознака ТЕ1. ТЕ2, ТЕ2* Термоизолација је екструдирани полистирен XPS дебљине 2 цм, поставља се преко армирано бетонске плоче терасе. Обрачун по м². приземље =3,51+3,59+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37		34.15		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+3,4+4,26+4,08*2)*6		220.14		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2		28.80		
	укупно Пос 6.16.	м²	283.09		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
6.17.	Набавка материјала, транспорт и уградња хидроизолације на темељној плочи, у наставке бетонирања, уграђује се експандирајућа хидроизолациона трака са контролисаним дејством Penebar SW-55, тип А (пресек 19 x 25 мм), на површину бетона припремљену према захтеву Извођача. Претходно се на површину бетона наноси Penebar Primer, како би трака остала фиксирана на свом месту приликом изливања бетона. За дебљине бетонских елемената веће од 50цм, на радној спојници се уграђују два реда бубрећих профила (2м1/м1) Радове извести према пројекту, детаљима и упуству произвођача. Обрачун по м¹ наставка бетонирања. подужно =41,1*6+14,67+20,0*2+8,97		310.24		
	попречно =13,75*6+(6,25+6,72)*16		290.02		
	укупно Пос 6.17.	м¹	600.26		
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
7.1.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова, преко термоизолације, гипс картонским плочама дебљине д=2x12,5 мм. Плоче се фиксирају преко хоризонталних и вертикалних зодних профила. На профиле се лепе траке за звучну изолацију. Зидови влажних просторија се облажу влагоотпорним плочама. Спољни углови се штите алуминјумском угаоном заштитном шином и траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача.				
7.1.1.	облагање зидова гипс картонским плочама д=2x12,5 мм, СЗ 4				
	приземље =2,77*2,69		7.45		
	типски спрат I - VI =2,77*2,69*6		44.71		
	повучени спрат =2,90*2,69		7.80		
	укупно Пос 7.1.1.	м²	59.96		
7.1.2.	облагање зидова влагоотпорним гипс картонским плочама д=2x12,5 мм, СЗ 2***				
	приземље =2,77*1,7		4.27		
	типски спрат I - VI =2,77*1,7*6		28.25		
	повучени спрат =2,9*(0,55+1,05)		4.64		
	укупно Пос 7.1.2.	м²	37.17		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.2.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова (отвора око лифта), гипс картонском плочом дебљине д=12,5 мм. Плоче се лепе. Спољни углови се штите алуминјумском угаоном заштитном шином и траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча, испуњавање спојница смесом за спојнице, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача. облагање отвора око лифта, гипс картонском плочом д=12,5 мм, приземље =0,2*(2,5*2+1,16)		1.23		
	типски спрат I - VI =0,2*(2,5*2+1,16)*6		7.39		
	повучени спрат =0,2*(2,5*2+1,16)		1.23		
	укупно Пос 7.2.	м²	9.86		
7.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња спуштених плафона од монолитних гипс картонских плоча, дебљине д=12,5 мм, који се фиксирају преко металне потконструкције, са штелујућим вешаљкама, а према спецификацији произвођача. У санитарним чворовима, плафоне радити од влагоотпорних гипс картонских плоча д=12,5 мм. Висина спуштања плафона према графичкој документацији. Рад на монтажи плафона посебно координирати са извођачем инсталација да не би дошло до непотребне демонтаже и поновне монтаже елемената. Обрачун по м² обухвата испоруку и монтажу плоча и потконструкције, испуњавање спојница смесом за спојнице, бушење отвора за расвету, завршне лајсне, а у свему према спецификацији произвођача, као и радну скелу.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
7.3.1.	плафон од гипс картонских плоча, спуштање 26 цм МКС 4, Т 2*				
	приземље =55,30+22,16		77.46		
	типски спрат I - VI =52,92*6		317.52		
	повучени спрат =28,18+10,73		161.50 38.91		
	укупно Пос 7.3.1.	м²	595.39		
7.3.2.	плафон од гипс картонских плоча, спуштање 16 цм КИН 1, КИН 3 =4,13+13,35	м²	17.48		
7.3.3.	плафон од влагоотпорних гипс картонских плоча, спуштање 26 цм МКС 2, Т 2				
	приземље =4,25*5+5,0+1,57+4,36+4,23		36.41		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,36+1,57+4,23+4,35+4,25*2+5,0+1,57+4,25*2)*6		253.86		
	повучени спрат =4,36+1,94+4,25+1,87+6,52+1,61+4,13+2,27		26.95		
	укупно Пос 7.3.3.	м²	317.22		
7.3.4.	плафон од влагоотпорних гипс картонских плоча, спуштање 16 цм КИН 2				
	=4,36+4,35	м²	8.71		
7.4.	Набавка, транспорт и уградња стандардног, ревизионог плафонског отвора типа Knauf или одговарајуће, димензија 60/60 цм са прекривеним затварачким системом, елоксирано, са уграђеном облогом од ојачане гипс картонске плоче дебљине д=12,5 мм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Ревизиони отвор мора бити отпоран на ватру 60 минута, са атестом акредитоване лабораторије на захтевану ватроотпорност, као и извештај овлашћене институције за испитивање материјала у свему према SRPS U.J1 090 . Обрачун по комаду.	ком	14		
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Све позиције обрађене у столарским радовима радити у свему према шемама детаљима и овереним радионичким цртежима. 2. Израда радионичке документације је обавеза извођача, оверава је пројектант или надзорни орган. 3.За веће серије, извођач је дужан да уради прототип или узорке делова елемената. 4. Завршна обрада је према појединачном опису и усвојеним узорцима завршних обрада. 5. Оков се уграђује на основу усвојених узорака. Сва столарија мора бити атестирана. Мере узети на лицу места. Отварање према приказу у основама. 6. Уградња је суви поступак са заливањем пур пеном. 7. Приликом уградње приступити у свему према упутству произвођача. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност, усваја их Пројектант, уз сагласност Инвеститора.				
8.1.	улазна врата у стан Набавка, транспорт и уградња унутрашњих улазних једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 37мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Штелујући шток од МДФ-а 35мм са штелујућим наставцима дебљине 4мм,первајз лајсном дебљине 19мм обложен је ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Шелујући шток у наставцима је у ширини дубине портала улаза у станове (40цм). Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата су са сигурносном бравом у 3 тачке МСМ и 3 бродске шарке од inox-а носивости до 80kg и шпијунком. Врата имају праг од храстовог дрвета димензија 38/100/3цм,заштићен премазима против продора влаге и завршно лакиран. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.6W/m2K (доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 1у у кругу једнокрилна улазна врата, отварање у складу са шемом зидарска мера 100/210 цм	ком	66		
8.2.	унутрашња пуна врата Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30 мм, а испуна картонско саће. Крило врата од egger МДФ дебљине 8мм. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Шток од MDF-а д=35 мм обложен CPL ламинатом Egger или одговарајући. Первајзи су од MDF д=14 мм, обложени CPL ламинатом Egger или одговарајуће. Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме. Врата су снабдевена одговарајућим оковом, паром квака и бравом са кључевима. Отварање према шеми.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата.				
	ознака 1 у кругу зидарска мера 90/205 цм	ком	78		
	ознака 1' у кругу зидарска мера 90/205 цм	ком	7		
8.3.	унутрашња једнокрилна пуна врата				
	Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Крило перфорирати у доњој зони кружним отворима (3 комада) ∅48мм са ПВЦ заштитом у боји ламината. Штелујући шток од МДФ-а 35мм обложен ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Између крила и штока поставља се дихтунг профил од неопренске гуме у боји ламината. Врата су снабдевена одговарајућим оковом, паром квака и бравом са кључевима. Отварање према шеми.Врата имају праг од храстовог дрвета. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Начин уградње је суви поступак са заливањем пур пеном. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 2 у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	81		
	ознака 2' у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	3		
8.4.	унутрашња клизна врата Набавка, транспорт и уградња унутрашњих једнокрилних клизних врата. Крило врата: рам је МДФ-а дебљине 30мм , испуна картонско саће, облога МДФ дебљине 8мм обложен ЦПЛ ламинатом - "egger" или одговарајући. Крило кантовати са бочних страна ABS траком дебљине 0,5 мм са полиолефинским лепком. Штелујући шток од МДФ-а 35мм обложен ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Первајзи су од МДФ 14мм, обложени ЦПЛ ламинатом "egger" или одговарајући. Врата су застакљена рељефним стаклом дебљине 4 мм. Врата опремити адекватним механизмом за клизање у горњој зони, ручицама за повлачење, граничницима и одбојником за заустављање. Целокупан пробор је домаће производње. Предвидети маску. Позиција обухвата сав потребан материјал за уградњу, комплетан оков и све пратеће елементе потребне да би била потпуно исправна и употребљива. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених врата. ознака 3 у кругу зидарска мера 80/205 цм	ком	101		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
8.5.	прагови				
	Набавка материјала, транспорт и уградња храстових прагова код врата на улазу у станове и у санитарне чворове. Прагове после постављања, хобловати и лакирати паркет лаком. Мере узети на лицу места. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених прагова.				
	прагови димензиј 80/12/3 цм	ком	84		
	прагови димензија 100/12/3 цм	ком	66		
8.6.	кухињски пулт на парапетном зиду				
	Набавка материјала, транспорт и уградња плоче пулта од масива- храст, димензија 30/1,8цм и променљиве дужине. Шанк пулт ширине 30цм од пуне храстовине д=18мм, са кант бордуром са све четири стране од пуне храстовине 7х4цм. Плочу пулта и бордуру спојити на перо/жљеб, лепљењем. Све одрадити до глатких површина и лакирати безбојним лаком Мере узети на лицу места. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених дасака на шанку.				
	приземље =1,39+2,35+2,0		5.74		
	типски спрат 1 - 6 =(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6		53.70		
	поткровље =1,39+2,35+2,0+1,79+1,42		8.95		
	укупно Пос 8.8.	м¹	68.39		
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
	Напомена: 1. ПВЦ столарија се изводи од усвојених типских петокоморних профила, са унутрашњим ојачањем од челика, са термичком испуном и прекидом хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима. 2. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 2-3 ком по висини крила. 3. Сви радови за ПВЦ столарију изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. 4. ПВЦ профили не смеју бити рециклирани и не смеју садржати олово. 5. Прозори су делом ослоњени на чврст део фасадног зида (бетонски или зидани зид) и уграђују се на фасаду помоћу челичних L профила, димензија 60x60x4мм, који се постављају на размаку од 40 цм, по обиму позиције и универзалних металних типлова Ø 10 мм, намењених за уградњу ПВЦ столарије у пуној и шупљој грађевинској подлози. Приликом анкеровања у фасадни зид од гитер блока радове изводити пажљиво. Уградњу радити у свему према принципу Рал монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. 7. Мере узети на лицу места, отварање према приказу у основама. 8. Извођачке детаље доставити пројектанту на сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. 9.Обавеза извођача је да уради прототип одабранаог прозора.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.1.	фасадна преграда Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор и балконска врата израђени су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор и балконска врата су снабдевена одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осем, еслингер ролетнама (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорском клупицом и окапницом. Прозорска окапница је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Код балконских врата пројектовати са унутрашње стране покривну даску од буковог дрвета.Саставни део позиције. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
9.1.1.	ознака 1 у дуплом кругу фасадна преграда са балконским вратима снабдевена еслингер ролетном, отварање према шеми зидарска мера 180+90/240цм	ком	14		
9.1.2.	ознака 1* у дуплом кругу фасадна преграда са балконским вратима снабдевена еслингер ролетном, отварање према шеми зидарска мера 90+180/240цм	ком	27		
9.2.	прозор са еслингер ролетном Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор је израђен су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор је снабдевен одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осе. Предвидети еслингер ролетну (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорску клупицу и окапницу, као саставни део позиције. Прозорска окапница је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима и саставни је део позиције. ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 2 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 180/160цм	ком	7		
	ознака 2* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 180/160цм	ком	41		
	ознака 3 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/160цм	ком	56		
	ознака 3* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/160цм	ком	55		
	ознака 6 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/195цм	ком	6		
	ознака 6* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/195цм	ком	6		
	ознака 7 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/230цм	ком	1		
	ознака 7* у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 80/230цм	ком	4		
	ознака 8 у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 160/230цм	ком	4		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 8* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 160/230цм	ком	4		
	ознака 11* у дуплом кругу двокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 153/190цм	ком	1		
9.3.	фасадна преграда Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, преграда са балконским вратима израђена су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Врата су снабдевена одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осем, еслингер ролетнама (ПВЦ ламелице са термичком испуном кутије и погоном на гуртну), ПВЦ подпрозорском клупицом и окапницом. Код балконских врата пројектовати са унутрашње стране покривну даску од буковог дрвета. Везу пвц профила прозора и кутије за ролетну обезбедити одговарајућим челичним профилом. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K (доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). Конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Уградњу радити у свему према принципу "RAL" монтаже, применити две заптивне траке, једну спољну и једну унутрашњу. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака 4 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 140/240 цм	ком	14		
	ознака 4* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 140/240цм	ком	7		
	ознака 4б у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 118/230цм	ком	7		
	ознака 9 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 70+90/230+250цм	ком	1		
	ознака 9* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 90+70/250+230цм	ком	2		
	ознака 10 у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 230+90/230+250цм	ком	2		
	ознака 10* у дуплом кругу преграда са балконским вратима, у свему према шеми зидарска мера 90+230/250+230цм	ком	2		
9.4.	фасадни прозор Набавка транспорт и уградња фасадне ПВЦ столарије, прозор је израђен су од белих ПВЦ петокоморних профила са унутрашњим ојачањем од челичних поцинкованих профила д=1,5мм и са двоструким спољашњим дихтовањем. Застакљивање је термоизолационим стаклом 4+16+4мм са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Прозор снабдети одговарајућим оковом са отварањем око хоризонталне и вертикалне осе. Уз прозор испоручити ПВЦ подпрозорску клупицу и окапницу. Прозорска окапница је саставни је део позиције.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ПВЦ оквир мора садржати подпрозорски профил како би се могла уградити унутрашња даска. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m2K(доказати прорачуном и приложити одговарајуће атесте) Предвидети све приборе и заптивне материјале, интегрисани систем вентилирања и дренаже (одвођење кондеза у спољну средину). конструкција обухвата све радове, елементе и завршетке (завршне лимове, одговарајуће дихтунге) у свему у складу са правилником о енергетској ефикасности. Фасадна облога покрива вертикалне делове спољашњег рама позиције. Обрачун по комаду уграђених и застакљених позиција. ознака 5 у дуплом кругу једнокрилни прозор, у свему према шеми зидарска мера 100/60цм	ком	7		
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: 1. Алуминарија се изводи од усвојених типских алуминијумских профила, са и без термичке испуне и прекида хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Уколико димензије одговарајућих позиција то захтевају алуминијумски профили се димензионишу према статичком прорачуну. 2. Финална обрада алуминарије је пластификација. 3. Носећа конструкција је од алуминијумских профила, штокови се уграђују у сувој монтажи, преко челичних флахова анкерованих у зид. По целом обиму отвора извести заптивање "пур пеном". 4. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 3 ком по висини крила. 5. По целом обиму радити двоструки дихтунг профил (мин 3 преклопа). 6. У склопу шеме је подпрозорна алуминијумска даска и прекривни обимни профил (веза са зидом). 7. Сви радови изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радионичким цртежима. Радионичку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радионичка документација од стране пројектанта или надзорног органа. 8. Браварске позиције се морају извести од стандардних челичних профила, лимова, вучених кутијастих профила. 9. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку. У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.1.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња , фасадне преграде са двокрилним вратима, улаз у ветробран. Преграда је израђена од пластифицираних алуминијумских профила, са термопрекидом. Пластификација је у белој боји RAL 9016. Уградњу вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора, су саставни део позиције. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Застакљивање се врши термоизолационим транспарентним стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 6+16+6mm са испуном од аргона. Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 1 у квадрату преграда са двокрилним улазним вратима - на улазу у ветробран, отварање у складу са шемом зидарска мера 308/240+27 цм	ком	1		
10.2.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња фасадне браварије, фасадна преграда са двокрилним улазним вратима - у ветробрану. Алуминијумска спољна браварија је израђени су од алуминијумских профила без термопрекида. Пластификација је у белој боји RAL 9016.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Уградњу вршити преко челичних држача и избећи директан контакт челика и алуминијума. Сви челични елементи и остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи као и материјал за термичку и хидроизолацију по ободу отвора, су саставни део позиције Застакљивање се врши једноструким сигурносним стаклом 3.3.1 или 4.4.1 у зависности од величине стакла. Оков је системски, са отварањем у складу са сваком појединачном шемом, са одговарајућим сертификатом. Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 2 у квадрату преграда са двокрилним улазним вратима - у ветробрану, отварање у складу са шемом зидарска мера 390/240+27цм	ком	1		
10.3.	фасадна алуминарија Набавка транспорт и уградња фасадне застакљене преграде на степенишном простору. Преграда је израђена од алуминијумских профила са термо прекидом. Финална обрада је пластификација у белој боји RAL 9016. Застакљивање се врши термоизолационим транспарентним стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 4+16+4mm са испуном од аргона и нискоемисионим премазом. Пуни делови преграде-панели поља испред бетонских делова конструкције се израђују уградњом “сендвича“ (обострана облога од алуминијумског лима д=1 mm са испуном од камене вуне). Окапница је од алуминијумског, екструдираног, пластифицираног профила, а унутрашња подпрозорна даска од полимермера одговарајуће ширине.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). Радити по детаљу произвођача уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, застакљених и финално обрађених позиција. ознака 3 у квадрату фасадна стаклена преграда на степенишном простору, отварање у складу са шемом зидарска мера 301,5/245 цм	ком	6		
	ознака 4 у квадрату фасадна стаклена преграда на степенишном простору, отварање у складу са шемом зидарска мера 301,5/417,5м	ком	1		
10.4.	телескопске пењалице Набавка транспорт и уградња телескопских пењалица за излазак у тавански простор Предвиђена висина пењања је 300cm. Пењалице су израђене од алуминијумских кутијастих профила, дводелне са фиксним горњим и покретним доњим делом. Горњи, фиксни део се поставља на висини 145cm од коте готовог пода. Доњи део се подиже и спушта клизањем по вођици. Газишта су постављена на вертикалном растојању од 30cm. Детаљи фиксирања и веза елемената према спецификацији произвођача. Завршна обрада врата је пластификација у белој боји RAL 9016. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Горњи, фиксни део се поставља на висини 145cm од коте готовог пода. Доњи део се подиже и спушта клизањем по вођици. Обрачун по комаду уграђених, и финално обрађених позиција.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака Р1 у квадрату пењалице дужине 295цм	ком	1		
10.5.	Набавка, транспорт и уградња фиксног паравана за каду. Параван се састоји од алуминијумског оквира и полипропиленске плоче са гумираним дном ради водонепропусности. Монтира се на ивицу каде на обзид. Алиминијумски рам је пластифициран у белој боји. Обрачун по комаду.				
	ознака ФП у квадрату фиксни параван 70/140цм	ком	7		
10.5.	спољна заштитна ограда				
	Набавка и уградња заштитне металне ограде. Ограда је израђене од хладно вучених челичних профила - црна браварија. Рукохват је од кутије 50/100, испуна од флахова 5/50, као и доњи појас ограде. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (9016 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Заштитна ограда је од одговарајућих хладно вучених челичних профила у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Укупна висина заштитне ограде је 105цм. Конструкција је од хоризонталних челичних кутијастих профила 50/30/5мм фиксираних за зид, а испуна је од челичних флахова 40/5мм везаних варом.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.6.	Анкеровање се врши у конструкцију армирано-бетонских зидова преко L профила, т.ј. анкер типлова, који се морају монтирати пре малтерисања, постављања фасада и подова. Фиксирање ограде за L профил извести самонарезујућим завртњима М10. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност Пројектанат уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака 3о у дуплом квадрату, ограда висине 105 цм =(2,6+2*0,17)*6 степенишна ограда Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на степеништу. Ограда је израђена од хладно вучених челичних профила. Рукохват је кутијасти профил НОР 70/50/3 флахом везан за вертикални носач 50/50/3 који је на почетку и на крају затворен плочицама 50/50/5 и анкеровано у степенишни крак завртњима.	м¹	17.64		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (6036 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Степенишну ограду извести у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Висине ограда на степенишу је 110 cm . Анкеровање се врши у конструкцију преко анкер плочица и анкер типлова који се морају монтирати пре постављања фасада и подова. Ограду на степеништу радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ограда висине 110цм, ознака СО у дуплом квадрату =2,87*14+13*0,10+1,44	м¹	40.12		
10.7.	унутрашња сигурносна ограда Набавка транспорт и уградња унутрашње сигурносна заштитне металне ограде израђене од хладно вучених челичних профила.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Рукохват је од кутијастог профила □50/70/4mm, стубићи и доњи појас ограде од кутијастог профила □50/50/4mm, испуна од флахова 5/50mm. Висина ограде је 105cm. Осовински размак између флахова је 11cm. Анкеровање се врши у конструкцију, ослоначким плочицма ≠100x 5...100mm и анкер типлова М12 који се монтирају на готов под. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7015 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака ОС1 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм =2,83*7	м¹	19.81		
10.8.	спољна ограда на тераси Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на тераси. Ограда је израђене од хладно вучених челичних профила. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (6036 по RAL стандарду). У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Ограде на терасама, су од одговарајућих хладно вучених челичних профила у свему према шемама у графичкој документацији и горе наведеном опису. Висине ограда на терасама је 105 cm . Анкеровање се врши у конструкцију зидова, греда и плоча преко анкер плочица и анкер типлова који се морају монтирати пре постављања фасада и подова. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора.				
	Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда.				
	ограда висине 105цм, ознака О1 у дуплом квадрату =(1,35*2+2,9)*2	м¹	11.20		
	ознака О2 у дуплом квадрату ограда висине 105цм и 20цм, =1,35*2+6,6	м¹	9.30		
	ознака О3* у дуплом квадрату, ограда променљиве висине 240 цм, 103 цм и 20 цм =1,35*2+5,1	м¹	7.80		
	ознака О4 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,8)*12	м¹	49.80		
	ознака О4* у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,8)*12	м¹	49.80		
	ознака О4а* у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+2,95)*6	м¹	25.80		
	ознака О4б у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =(1,35+3,05)*6	м¹	26.40		
	ознака О5 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =1,03*6	м¹	6.18		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	ознака О6 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =2,305*12	м¹	27.66		
	ознака О7 у дуплом квадрату, ограда висине 105цм, =1,91*6	м¹	11.46		
	ознака О8 у дуплом квадрату, ограда висине 100цм, =1,56+14,8	м¹	16.36		
	ознака О9 у дуплом квадрату, ограда висине 100цм, =9,515+1,6	м¹	11.12		
	ознака О10 у дуплом квадрату, ограда висине 40цм, =62,585	м¹	62.59		
	ознака О11 у дуплом квадрату, ограда висине 40цм, =5,50	м¹	5.50		
10.9.	рукохват на тераси Набавка транспорт и уградња рукохвата на тераси. Рукохват је од кутијастог профила □50/100/4mm, стубићи на крајевима од кутијастог профила □50/50/4мм. Анкеровање се врши у конструкцију армирано бетонског парапета преко угаоних анкер плочица 2x ≠50x 5...100мм и анкер типлова М12 који се монтирају након постављања фасаде и подова. Висина рукохвата је 105cm (110cm од највише коте готовог пода терасе). Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7015 по RAL стандарду). І Іриликом антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је у обавези да добије сагласност Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака ОР1 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм, =2,305*2	м¹	4.61		
	ознака ОР2 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм,	м¹	1.03		
	ознака ОР3 у дуплом квадрату, рукохват висине 20цм,	м¹	1.91		
10.10.	ограда на рампи Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на рампи. Састоји се из хоризонталних и вертикалних кутијастих профила димензија хоп□ 50x40x4мм. Испуна ограде су два хоризонтална профила димензије хоп 40x20x4мм. Сви елементи су међусобно заварени. Рукохвати су двовисински, постављени на 70 цм и 90 цм од пода рампе, израђени од челични цеви Ø40/2.5 мм, везани арматурним гвожђем Ø10мм, за вертикалне кутијасте профиле. Ограда је причвршћена за бетонску конструкцију преко анкер плочица, које су заварене за вертикалне кутијасте профиле, а веза анкер плочица и бетонске конструкције је остварена преко анкер завртњева м12. Ограду темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити емајл лаком два пута у тону 6036 по рал стандарду. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Ограду радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака РА2 у дуплом квадрату, ограда висине 80цм	м¹	35.80		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.11.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња заштитне металне ограде на улазном степеништу. Ограда је израђена од хладно вучених челичних профила. Рукохват 40/4mm је постављен на висини x=110cm од завршне облоге степеника и везан арматурним гвожђем Ø12mm за 2 стубића. Стубићи - кутијасти профили □ 40/40/4 mm су причвршћени за бетонски степеник анкер завртњевима М12 преко анкер плочице ≠150 x10...150m. Све металне делове темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом, а после монтаже на објекту, завршно боји бојом за метал, два пута, у тону RAL карте 6036. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Ограду радити према датим шемама. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака СР у дуплом квадрату =1,675*2	м¹	3.35		
10.12.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња спољне металне ограде на улазном степеништу. Спољна ограда на улазном степеништу је израђена од хладно вучених челичних профила - црна браварија. Рукохват ∅ 40/4mm је постављен на висини x=110 cm од завршне облоге степеника и везан арматурним гвожђем ∅12 mm за 2 стубића. Вертикале - кутијасти профили □ 40/40/4 mm су причвршћени за бетонски степеник анкер завртњевима М12 преко анкер плочице ≠150 x10...150 mm. Анкер плочица је заварена за вертикалне кутијасте профиле.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Рукохват са вертикалама се у радионици заштити антикорозивним премазом а после монтаже на објекту, завршно боји бојом за метал, два пута, у тону Рал карте 9005. Извођач је у обавези да дефинише начин уградње, радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност, инвеститора и надзора. За стабилност одговара извођач радова. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака СС ограда висине 105 цм, са две вертикале =2,02+0,3	м¹	2.32		
10.13.	ограда на улазном степеништу Набавка транспорт и уградња металне ограде на улазном степеништу. Ограда се састоји од стубова и рукохвата од цевастих профила димензија хоп ∅ 40x4мм, који су постављени на 70 цм и 90 цм од пода степеништа. Рукохвати се везују за стубове ограде суседне рампе арматурним гвожђем ∅12 мм заваривањем. Ограда је у делу причвршћена за бетонску конструкцију преко арматурног гвожђа ∅12 мм, анкер плочица и анкер завртњева М12. Ограду темељно очистити и заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити емајл лаком два пута у тону 6036 по РАЛ стандарду. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака СС1 ограда висине 105 цм, са две вертикале =2,02+0,3	м¹	2.32		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.14.	ПП врата на шахту за инсталације Набавка транспорт и уградња, унутрашњих противпожарних врата ватроотпорности 60 минута Крило врата је сендвич - челични лим, обострано на потконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Опшав штока је такође од челичног лима. Завршна заштита од корозије и финално фарбање белом бојом за метал. Врата снабдевена стандардним оковом бравом са цилиндром са три кључа. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежом и достави атест за ватроотпорност према СРПС-У У.Ј1.160. Радити по детаљу произвођача уз сагласност Наручиоца и Пројектанта. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака 1 у осмоуглу ПП врата на шахту за инсталације зидарска мера 44/70 цм	ком	16		
10.15.	противпожарни капак Набавка и уградња противпожарног ревизионог капка за излаз у тавански простор ватроотпоран 60 минута. Капак је завршно обрађен челичним бојеним лимом и опремљен потребним оковом и механизмом за затварање. Отварање капка је на горе.Са доње стране поставити рукохват и цилиндер браву а са горње стране лептир цилиндер. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртжом. Капак треба да поседују сертификат за ватроотпорност издат од стране овлашћеног тела за цео склоп коме припадају. Испитивање отпорности према пожару треба да је извршено према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака К у осмоуглу ПП капак зидарска мера 80/80 цм	ком	1		
10.16.	ПП поклопац на техничком каналу Набавка транспорт и уградња противпожарног и противдимног металног поклопца, ватроотпорности 60 минута, на отвору за улаз у инсталациону галерију. Метални поклопац је израђен од декапираног лима. Уграђује се у аб конструкцију са завршном обрадом од керамике. Поклопац извести као сендвич: челични лим обострано на потконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Носивост капка треба предвидети за потерећење ходањем. Рукохват са горње стране треба да буде на преклоп. Са доње стране капка поставити антипаник браву. Све бојено заштитном бојом, а потом бојом за метал у тону по избору пројектанта у боји RAL 9006-мат. Оквир поклопца радити такође челичног лима, завршно обрадити као крило према шеми. По целом обиму налегања крила на опшив, уградити квалитетну термоекспондирајућу дихтунг траку у боји RAL 9006 компатибилну ватроотпорности врата. Поклопац опремити ручицом са шаркама. Статус поклопца стално затворен.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Извођач је дужан да достави одговарајући атест о испитивању отпорности према према стандарду SRPS U. J1 160 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству-Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима). Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 2 у осмоуглу ПП поклопац од декапираног лима за силаз у технички канал зидарска мера 120/80цм	ком	1		
10.17.	двокрилна ПП врата Набавка и уградња двокрилних противпожарних врата отпорних на ватру 60 минута, без прага атестираних у ИМС-у. Врата су израђена од поцинкованог лима д=0,8 мм, са ватроотпорном испуном и ватроотпорном касетом за браву. Рам врата је израђен од челичног лима д=1,5мм са лежиштем за дихт гуму и експандирајућу траку. Врата су снабдевена са 3 шарке (а једна је са опругом за самозатварање) ПП бравом и кваком.. Врата су пластифицирана у РАЛ-у по жељи инвеститора. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције, са достављеним атестом. ознака 8 двокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 188/240+27 цм	ком	2		
	ознака 9 двокрилна врата отпорна на ватру 60 минута зидарска мера 172/70 цм	ком	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.18.	жалузина				
	Набавка транспорт и уградња металне жалузине, вентилационе решетке са хоризонтално распоређеним непокретним ламелама од пластифицираног челичног лима.. Конструкција је израђена од кутијастог челичног профила 40/40мм. Са унутрашње стране на конструкцију фиксирати заштитну мрежицу. Заштитити против корозије и бојити уљаном бојом, два пута, у тону 9006 по RALL стандарду. Израда према радионичких детаљима произвођача са обавезним усаглашавањем са пројектантом. Обрачун по комаду жалузине.				
	ознака Ж у дуплом квадрату димензија 30/17,5 цм	ком	1		
	ознака Ж1 у дуплом квадрату димензија 100/30 цм	ком	1		
10.19.	фиксне пењалице				
	Набавка транспорт и уградња фиксних пењалице за силаз у инсталациону галерију. Пењалице челичне, фиксне Ø20мм димензија 15/ 30цм. Газишта су постављена на вертикалним растојањима од 25цм и монтирају се на вертикане стубове - кутијасте профиле 40/40мм. Стубови се анкерују за доњу и горњу АБ плочу. Детаљи фиксирања и веза елемената према спецификацији произвођача. Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и да их достави пројектанту на увид. Завршна обрада боја за метал. Уграђују се завршно обрађене. Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених позиција.				
	ознака П1 у дуплом квадрату пељалице дужине 6х(30/15)цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.20.	отирач Набавка транспорт и уградња подног отирача. Отирач је у раму од стандардних "L" профила убетонираних у нивоу пода, са испуном од од гумених и челичних трака. Израда према радионичких детаљима произвођача са обавезним усаглашавањем са пројектантом. Обрачун по комаду отирача. ознака Б у дуплом квадрату отирач у улазном ветробрану димензија 100/50 цм	ком	1		
10.21.	подизна метална решетка Набавка транспорт и уградња подизна метална решетка на улазу у објекат. Носач решетке је израђен од челичних L профила 50/50/2.5мм, рам од профила 50/25/2.5 са испуном од флаха 20/2.5 на размаку од 25мм. Све елементе заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону тону по избору пројектанта. Обрачун по комаду описане позиције. ознака Р у дуплом квадрату зидарска мера 100/50цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.22.	врата са жалузином Набавка и уградња металних врата са жалузином Крило врата је у раму од челичних профила 40/40мм са обостраном облогом од челичног лима д=2 мм. Шток је од челичних кутијастих профила 40/40мм, опшав штока је такође од челичног лима. Жалузине су смештене у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране на делу жалузина фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом и цилиндар бравом са кључевима, механизмом за аутоматско затварање врата челичном опругом. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону РАЛ 7040. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 1 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата са жалузином зидарска мера 100/210цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.23.	врата са жалузином Набавка, транспорт и уградња једнокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 40 / 28.5 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом и цилиндерар бравом са кључевима , механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 2 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата са жалузином зидарска мера 80/210цм	ком	1		
10.24.	врата са жалузином Набавка транспорт и уградња двокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 2 х 62/ 75 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Врата снабдети потребним оковом, цилиндар бравом са кључевима и механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 3 у дуплом квадрату двокрилна врата зидарска мера 150/240цм	ком	1		
10.25.	врата са жалузином Набавка транспорт и уградња двокрилних врата са жалузином. Крило врата је у раму од кутијастих челичних профила 40/40мм, обострано обложено челичним лимом д= 1.2м и термичком испуном. Шток од челичних кутијастих профила 40/40мм. Фиксна жалузина дим 72/75 цм је смештена у доњој зони крила врата. Са унутрашње стране врата на жалузину фиксирати заштитну мрежицу. Врата снабдети потребним оковом, цилиндар бравом са кључевима и механизмом за аутоматско затварање врата. Заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у белој боји. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 4 у дуплом квадрату метална једнокрилна врата - улаз у хидроцил зидарска мера 100/240цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.26.	преграда на тераси Набавка транспорт и уградња металне преграде на тераси између станова. Преграда се састоји од рамова, кутијастих челичних профила □30/30/3мм, са испуном од арматурног челика д=6мм. Рам се варом везује за 3 кратка кутијаста профила □ 30/30/3мм, дужине 10цм, претходно спојених варом са плочицама од челичног лима 100/100/5мм. Плочице су анкероване у зид са 4 завртња и заједно са кратким профилима постављеним пре уградње термике. Са друге стране рам се варом везује преко 2 кутијаста профила □ 30/30/3мм за стуб ограде, ознака у шеми. Заштитити против корозије и бојити бојом за метал два пута у тону 9006 по RAL стандарду. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Преграду радити према датим шемама. Обрачун по комаду уграђене и финално обрађене позиције. ознака ПР у дуплом квадрату преграда на тераси између станова зидарска мера 130/240 цм	ком	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
10.28.	метална решетка на расхладној јами Набавка транспорт и уградња метале решетке на шахту расхладне јаме. Решетка шахта, расхладне јаме, израђена од челичних профила Ч 361. Рам поклопаца - решетки се израдује од пљоштог гвожђа то јест челичних профила 40/10 мм. са испуном такође од пљоштег гвожђа 40/5 мм. заварених на међусобном размаку од 50мм, према шеми. По ободу бетонских зидова шахта анкеровати угаони профил ' L' 50/50/5 мм. заједно са угаоним профилом ' L' 50/50/5 мм , који чине рам на који належе поклопац. Све антикорозивно заштићено и бојено одговарајућом лак бојом за метал са свим потребним предрадњама. Решетку бојити квалитетном бојом за метал-РАЛ 9006. За стабилност решетке одговара извођач. Радити по детаљу произвођа уз сагласност које усваја Пројектант, уз сагласност Инвеститора. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака РП у дуплом квадрату решетка шахта, расхладне јаме зидарска мера 100/100цм	ком	1		
	капак за излазак на кров Набавка транспорт и уградња металног капка за излаз на кров. Фиксни део капка је израђен од челичних кутијастих профила НОР40/мм, монтираних између кровних носача и опшивен даскама. Поклопац је израђен од челичних кутијастих профила НОР40/мм обострано обложен равним челичним пластифицираним лимом. Пластификација у тону истом као код кровног покривача.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Капак опремити са две шарке, ручицом за отварање са могућношћу забрављивања и полугом за држање у отвореном положају. Отварање према шеми. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака 5 у дуплом квадрату капак за излазак на кров зидарска мера 70/70цм	ком	1		
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
11.1.	Набавка материјала, транспорт и покривање кровова равним, поцинкованим, челичним лимом дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираним, преко подлоге од ОСБ плоча (посебно обрачунато). Покривање извести у тракама међусобно спојеним дуплим стојећим превојем у правцу пада крова и дуплим лежећим у хоризонталном правцу. Покривање крова извести са свим фазонским елементима за опшивање крова, отворима за вентилацију крова, снегобранима и опшивањем продора кроз кров и сл у свему према графичкој документацији и то што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м², мерено по косини крова.				
	кров К1	м²	495.24		
11.2.	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа самплеха од челичног поцинкованог лима, дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираног. Са горње стране, самплех се подвлачи под кровни покривач, а са доње се спаја са олуком у виду дуплог контра фалца. Развијена ширина 50 цм. Пластификација у боји по избору пројектанта. Мере узети на лицу места. Обрачун по м¹ изведене опшивке.				
	=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.3.	Набавка материјала, израда, транспорт и опшивање риголе димензија 41/38 цм, израђене од ОСБ плоча. Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног (изводе се преко подлоге од ОСБ плоча). Спојнице заптити одговарајућим премазом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹ изведеног опшава				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	опшав развијене ширине око 117 цм =12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.4.	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 мм и спојнице заптити одговарајућим премазом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 цм. Преко обујмица поставити украсну пластифицирану траку. Завршетак олучне цеви по детаљу. Вертикале су Ø 125 мм, пластифициране у боји по избору пројектанта. На 200 цм од тла је предвиђена гвоздено ливена цев, што је обрачунато у Предмеру у пројекту хидротехничких инсталација. Обрачун по м¹.				
	вертикала Ø 125 мм =20,0*4	м¹	80.00		
11.5.	Набавка материјала, израда, транспорт и уградња казанчића на споју хоризонтала и вертикала кишног развода. Израђени су од од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, димензија димензија 35/35/30 цм. Пластификација у тону олука. Обрачун по комаду уграђених казанчића.	ком	4		
11.6.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке дилатације на фасади. Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, развијене ширине 50 цм. Опшивку фиксирати за зидове и заптити одговарајућом масом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	=25,12*2	м¹	50.24		
11.7.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке дилатације у крову. Опшав је одчеличног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, развијене ширине 70 цм. Опшивка је са обострано препуштеним окапницама. Опшивку фиксирати за кров и заптити одговарајућом масом. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				
	=6,55*2	м¹	13.10		
11.7.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке завршетка надстрешница на коти +2,95 и +20,65 Опшав је од челичног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног Опшав се поставља преко дистанцера, који формирају пад. Опшивање извести у свему према детаљу. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹ уграђеног и финално обрађеног опшава, развијене ширине 25 цм.				
	1. спрат =2,83+1,42		4.25		
	повучени спрат =(6,64+1,42*2)*2+(3,52+1,42*2)*2		31.68		
	укупно Пос 11.7.	м¹	35.93		
11.8.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке венца на коти +24,20. Опшав је одчеличног, поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног, са обострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине до 40 цм. Опшав фиксирати за армирано бетонски венац преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				
	=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2	м¹	93.25		
11.9.	Набавка материјала, транспорт и израда опшивке парапетног зида терасе на коти +2,95. Опшав је од челичног поцинкованог пластифицираног лима дебљине д= 0,6 мм, са обострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине 24 цм. Опшав фиксирати за армирано бетонски венац преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹.				
	=6,64+1,48*2+2,89*2+1,46*2*2+2,3*2	м¹	25.82		
11.10.	Набавака материјал и уградња лулица са сабирном кутијом за одвод воде са тераса. Лулице Ø 50 мм израдити од равног челичног, поцинкованог, завршно пластифицираног лима. Пре уградње лулица, отвор у зиду премазати хидроизолационим премазом типа полиазбитол или слично два пута и поставити мрежицу. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по комаду .				
	приземље		7		
	типски спрат		48		
	повучени спрат		20		
	укупно Пос 11.10.	ком	75		
11.11.	Набавка материјала, израда и монтажа штуцне - чауре у венцу од челичног лима дебљине д=0,6 мм, завршно пластифицираног лима. Радити у свему према детаљима и упутству пројектанта.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Штуцна мора бити шира од лулице минимум 10 мм. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по комаду штуцне.	ком	20		
11.12.	Набавка материјала израда и монтажа опшава (солбанка) не месту денивелисане фасаде. Опшав је од алуминијумског екструдиралног пластифицираног лима, са једнострано препуштеном окапницом, укупне развијене ширине до 20 цм. Опшав фиксирати за зид преко дистанцера, који формирају пад. Испод опшивке поставити кровну лепенку, што је саставни део позиције. Пластификација у боји по избору пројектанта. Обрачун по м¹. приземље - VI спрат =4,4*7	м¹	30.80		
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
12.1.	Набавка материјала, транспорт и облагање подова подном, првокласном керамиком домаће производње. Керамика се полаже преко готове подлоге, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. Фуге су максималне ширине 3 мм, испуњавају се масом за фуговање. Сва уграђена подна керамика мора да буде противклизна - Р 11. Димензије керамике према избору пројектанта. Обрачун по м² обложених подова.				
12.1.1.	керамичке плочице на лепку д=1,0 цм,под са ознаком КИН 2, КИН 3, КИН 5, КИН 6, МКС 02, МКС 3				
	приземље =4,25+4,04+4,25+4,52+5,0+5,76+1,57+4,25+4,67+4,25+4,28+4,25+4,11+4,36+4,72+4,23+4,44+2,4		75.35		
	типски спрат I - VI =(4,23+4,49+4,36+1,57+4,72+4,23+4,44+4,35+4,34+4,25+4,04+4,25+4,52+5,0+1,57+5,76+4,25+4,67+4,25+4,28)*6		501.42		
	повучени спрат =5,21+4,38+1,94+4,84+4,25+1,87+5,75+6,52+1,61+5,29+4,13+2,27		48.06		
	укупно Пос 12.1.1.	м²	624.83		
12.1.2.	гранитна керамика у цементном малтеру д=3,0 цм, противклизност Р11, под са ознаком ПТ П, ПТ ТП1				
	приземље =16,45+6,17	м²	22.62		
12.1.3.	гранитна керамика на лепку д=2 цм , противклизност Р11, под са ознаком				
	приземље =55,3+22,16+12,25		89.71		
	типски спрат I - VI =(52,92+2,85*1,25)*6		338.90		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат		28.81		
	укупно Пос 12.1.3.	м²	457.42		
12.1.4.	гранитна керамика д=1цм на лепку , противклизност Р11; терасе и лођe				
	приземље =3,51+3,59+4,59+4,08+4,08+3,51+4,42+6,37		34.15		
	типски спрат I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,0+4,26+3,4+4,26+4,08+4,08)*6+1,42*2,9		223.78		
	повучени спрат =9,4*2+5,0*2+5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35		161.04		
	укупно Пос 12.1.4.	м²	418.97		
12.1.5.	гранитна керамика д=1цм на лепку , облагање пода у лифт кабини =2,1*1,1	м²	2.31		
12.1.6.	гранитна керамика д=1цм у цементној кошуљици д=3цм, противклизност Р11; улазна рампа приземље =1,6*(6,1+5,0+3,9)+1,6*1,6+1,65*3,2	м²	31.84		
12.2.	Набавка материјала, транспорт и постављање подне сокле, висине 10 цм, код подова од керамике.				
	Сокла је израђена од керамике истог квалитета као подна и поставља се у грађевинском лепку, преко омалтерисане површине, а фуге прате фуге на поду и испуњавају се масом за фуговање. Обрачун по м¹.				
12.2.1.	сокла од керамике х=10 цм кухиње				
	приземље =10,0+9,23+8,25*2+8,37*2		52.47		
	типски спрат I - VI =(8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37)*6		459.84		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37		76.64		
	укупно Пос 12.2.1.	м¹	588.95		
12.2.2.	сокла од гранитне керамике х=10 цм комуникације, техничка проосторија, хидроцил				
	приземље =66,81+17,73+11,49+20,38		116.41		
	типски спрат I - VI =(65,85+2,85*1,25)*6		416.48		
	повучени спрат		35.48		
	укупно Пос 12.2.2.	м¹	568.37		
12.2.3.	сокла од гранитне керамике х=10 цм, тераса и лођа				
	приземље =6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78		31.26		
	типски спрат I - VI (8,0*6+8,13+8,43)*6+2,9		390.26		
	повучени спрат =39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05+6,75*2+3,52*2		205.05		
	укупно Пос 12.2.3.	м¹	626.57		
12.2.4.	сокла од гранитне керамике х=10 цм на степеништу				
	приземље - повучени спрат =13,23+2,77+6*(13,23+2,77)	м¹	112.00		
12.2.5.	сокла од гранитне керамике х=10 цм у техничким просторијама				
	приземље =17,73+6,4	м¹	24.13		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
12.3.	Набавка материјала, транспорт и облагање зидова, првокласном, зидном керамиком домаће производње. Слог керамике, димензије и дезен је по избору пројектанта. Керамика се поставља на омалтерисане зидове, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. После облагања зидова, све шупљине између плочица и зида залити ретким цементним малтером. Фуге извести са дистанцерима. По завршеном раду, спојнице фуговати масом за фуговање. На свим истуреним угловима урадити типске алуминијумске лајсне, што је саставни део позиције. Обрачун по м². купатила - висина керамике х=240 цм приземље =2,4*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,39+8,51)-(0,8*2,05*11-0,5*11)		193.50		
	типски спрат I - VI =2,4*(8,37+8,36+4,86+8,37+8,4+9,25+5,13+11,08+6,04+8,25*2+8,51)*6-(0,8*2,05*12-0,5*12)*6		1,284.05		
	повучени спрат =2,4*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31+6,52)-(0,8*2,05*8-0,5*8)		126.89		
	кухиње - висина керамике х=70 цм (облаже се део зида између доњих и горњих кухињских елемената) приземље =0,7*(0,65*3+2,56+1,62+0,35+1,58+2,4+0,6*2+0,4+1,67+2,37+2,23+0,7+2,23+2,02+0,65*2+1,4+2,06+0,8+0,5+0,65+2,21*2+0,65*2*2+3,09+1,79+0,62+0,62*2+0,7*2+2,20*2)		34.69		
	типски спрат I - VI =0,7*(1,4*2+2,65+3,0+0,6*6+1,6+2,1+0,6*3+6,67*2+8,4+2,2+2,02+0,6*2+2,82+1,75+0,6+0,62*2+0,7*2+2,20*2)*6		239.06		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	повучени спрат =0,7*(3,28+1,65+0,7+0,65*3+2,4+2,25+2,95 +0,7*2)		11.61		
	укупно Пос 12.3.	м²	1,889.79		
12.4.	Набавка материјала и облагање степеника противклизном гранитном керамиком д=1цм, противклизна - Р 11 која се полаже на додир, у цементном малтеру размере 1:3, у слогу према избору пројектанта. На споју газишта и чела, уградити противклизну алуминијумску лајсну ширине 3-4цм. Обрачун дат по м¹ развијене ширине газишта и чела степеника.				
12.4.1.	улазно спољно степениште, степеници 15/30 цм =6*3,95	м¹	23.70		
12.4.2.	унутрашње степениште, степеници 16,38/30 цм приземље - повучени спрат =9*2*1,4+9*2*1,4*6	м¹	176.40		
12.5.	Набавка материјала, транспорт и облагање парапетног зида терасе, гранитном керамиком д=1цм у цементном малтеру Керамика се полаже преко готове подлоге, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. Фуге су максималне ширине 3 мм, испуњавају се масом за фуговање. Димензије керамике према избору пројектанта. Обрачун по м ² облоге парапетног зида терасе.				
	приземље =2,95+5,4+2,95+6,64+1,42*8		29.30		
	типски спрат =(1,42*5*2+2,92*3+6,64*2)*6		217.44		
	повучени спрат =2,92*2+6,64*2+1,42*8		30.48		
	укупно Пос 12.5.	м¹	277.22		
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
13.1.	Набавка, испорука и постављање високо квалитетног вишеслојног готовог паркета I класе дебљине 12,6 мм, Tarkett Klassika hrast са следећим техничким карактеристикама: -укупна дебљина: 12,6 мм -дебљина горњег слоја: 2,8 мм -лак: Classic 5 слојева UV осушен -систем закључавања: T-Lock -отпорност на пожар: Dfl-s1 po EN 13501-1 -емисија формалдехида: E1 po EN 13986 термичка проводљивост: ≤ 0,110 m²K/W po EN 12664 -отпорност на лом: 3,5 kN po EN 1533 Паркет уграђивати на равну, чисту, суву, чврсту подлогу (кошуљицу). Дозвољена влажност кошуљице мах 2%, за подно грејање 1,8% мерено ЦМ методом. Влага ваздуха 30% - 50%, температура више од 18°. Равноћа подлоге: на дужини од 2м разлика у нивоу не сме бити већа од +/- 3мм. Уградњу вршити лепљенем комплетне површине обавезно полиуретанским двокомпоментним лепилом типа: Мапеи, Узин, Хенкел, Сика. Остављати експанзионе размаре између препрека(зидова, стубова, керамике...) 1,50мм на 1м ширине пода а не мање од 8 мм. Зид опшити дрвеном фурниираном лајсном димензија 16 x 16 x 2400мм у дезену дрвета - паркета. У цену урачунати и потребан растур максимално 3-5%. Обратити пажњу да се паркет у ходницима увек уграђује по дужини(пружати даске). Понуђач је обавезан да уз понуду достави и атесте/сертификате као доказ да техничке карактеристике понуђеног производа одговарају техничком захтеву. Обрачун по м² постављеног пода са урачунатим растуром материјала.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	приземље =34,29-4,25-4,04+41,81-4,25-4,52+65,27-5,0-5,76-1,57+42,14-4,67-4,25+44,37-4,25-4,28+34,35-4,25-4,11+51,88-4,36+4,72-1,65+53,08-4,44-4,23		302.03		
	типски спрат I - VI =(4,81+26,57+12,91+5,31+21,64+11,05+10,27+1,31+4,78+26,73+12,91+3,06+22,35+3,48+22,51+3,74+20,1+9,19+5,57+22,95+11,59+11,34+1,49+3,74+19,85+9,62+3,24+22,13+10,47)*6		2,068.26		
	повучени спрат =2,28+21,39+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+23,85+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42+10,35+13,38+12,84+11,20+3,15+21,16+9,8+12,75+15,82		281.88		
	укупно Пос 13.1.	м²	2,652.17		
13.2.	Набавка и постављање профилисане сокле у квалитету и дезену паркета, димензија 60 x 16 мм, на саставу пода и зидова. Лајсне се причвршћују на зид монтажним китовима/одговарајућим лепком. Сучељавања обавезно геровати. Сав потребан материјал (набавка и транспорт) обезбеђује извођач радова. Обрачун радова по м¹.				
	приземље =7,66+19,32+8,81+21,41+12,85+9,93+24,26+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+13,25+7,5+19,17+13,19+7,55+20,24+9,63+23,82+16,19+10,62+23,81+15,29		347.49		
	типски спрат I - VI =(10,67+23,86+15,29+9,63+23,82+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+15,29+7,3+19,24+7,66+19,32+8,81+21,41+12,85+9,93+24,26+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+13,25+7,5+19,17+13,19)*6		2,469.84		
	повучени спрат =10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,75+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34+19,33+13,2		413.34		
	укупно Пос 13.2.	м¹	3,230.67		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
13.3.	Набавка, транспорт и уградња лајсни на саставу две врсте пода. Лајсне су алуминијумске, облика према избору пројектанта, типлују се у подну конструкцију. Обрачун по м¹ уграђених лајсни.				
	приземље =0,8*12		9.60		
	типски спрат I - VI =0,8*12*6		57.60		
	повучени спрат =0,8*12		9.60		
	укупно Пос 13.3.	м¹	76.80		
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
14.1.	Набавка материјала, транспорт и бојење зидова и плафона преко омалтерисане површине, полудисперзивном бојом. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине, минимум два пута, масом за глетовање. Зидове бојити до потпуно уједначене боје, у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², са радном скелом.				
14.1.1.	глетовање и бојење зидова приземље =2,77*(8,9+19,21+11,13+9,9+13,86+13,85+10,25+6,04+11,78+22,39+9,35+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+5,23+8,81+21,41+8,51+8,89+13,25+7,5+19,17+8,51+8,52+13,19+7,55+20,24+8,51+8,73+9,63+23,82+8,6+9,14+13,34+13,85+4,58+5,1+10,62+23,81+8,48+8,65+15,29+6,39+17,73+11,49)+2,4*(8,81+12,85)-(174,22+29,76+1,8*1,6*6+2,7*2,4*5+1,38*2,4*2+1,38*2,38*2+1,5*2,4-3,0*16)		1,354.69		
	типски спрат I - VI =2,77*(10,67+23,68+8,48+8,7+15,29+9,63+23,82+8,6+9,14+13,34+13,85+4,58+5,1+10,62+23,81+8,48+8,65+15,29+7,3+19,24+8,63+8,6+8,9+19,21+11,13+9,9+13,86+13,85+10,25+6,04+11,78+22,39+9,35+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+5,23+8,81+21,41+8,51+8,89+13,25+7,5+19,17+8,51+8,52+13,19+8,52+13,19)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,4*2+1,8*1,6*6+1,38*2,4*2+3,0*2,4-3,0*17)*6-1168,34+209,5		8,897.07		
	повучени спрат		1,232.22		
	=2,90*(6,2+21,3+9,8+14,66+8,55+5,72+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+8,36+5,6+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+8,31+5,3+16,01+14,77+13,6+7,26+20,50+9,39+17,87+8,31+6,52+16,73+18,02)-(126,89+11,61+(0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4)		1,117.56		
	укупно Пос 14.1.1.	м²	12,601.55		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
14.1.2.	глетовање и бојење плафона				
	приземље =34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+34,34+51,88+53,08+30,89+55,3+22,16		475.53		
	типски спрат I - VI =(53,02+60,23+53,08+34,1+34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+52,92+10,73)*6		2,951.76		
	повучени спрат =78,09+89,74+87,73+74,39+28,81+10,73		369.49		
	укупно Пос 14.1.2.	м²	3,796.78		
14.1.3.	глетовање и бојење подгледа степеништа				
	приземље =1,38*3,12+0,97*2,85		7.07		
	типски спрат I - VI =1,38*3,12*2*5+0,97*2,85*5		56.88		
	повучени спрат =1,38*3,12*2+0,97*2,85		11.38		
	укупно Пос 14.1.3.	м²	75.32		
14.2.	Набавка материјала, транспорт и бојење зидова и плафона преко омалтерисане површине, акрилном бојом. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине, минимум два пута, масом за глетовање. Зидове бојити до потпуно уједначене боје, у тону по избору пројектанта. Обрачун по м², са радном скелом.				
	приземље - повучени спрат =2,77*(66,81+20,38+(65,85+13,23)*6+34,75+13,23-3,9*2)-(2,85*2,45*7-3,0*7)	м²	1,639.25		
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
15.1.	Набавка, транспорт, монтажа и демонтажа фасадне цевасте скеле око објекта. Скелу урадити од прописаних (статички прорачунатих) елемената, добро их учврстити и уземљити, у свему по важећим прописима и мерама ХТЗ-а. Целу површину скеле покрити ПВЦ засторима. Скелу прима и преко дневника даје дозволу за употребу статичар. По завршетку радова скелу демонтирати. Обрачун по м². =26,49*(117,65-13,76)	м²	2,752.05		
15.2.	Набавка материјала, транспорт и малтерисање делова фасаде у два слоја продужним малтером размере 1:2:6. Први слој нанет грубо, други слој фино заглађен. Делове од бетона претходно испрскати цементним млеком. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка. Обрачун по м² омалтерисане површине. малтерисање инсталационих канала у крову и изнад крова =2,35*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	106.88		
15.3.	Набавка материјала, транспорт и уградња фасадног термо малтера типа PlutaFas или одговарајуће на бази плуте, диатомејске земље и креча, следећих карактеристика λ=0,045W/mK, ватроотпорности класе А1, пародифузне отпорности μ= 5.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	Термомалтер се наноси на зидове у слоју д=6 цм, машинским путем у 2 слоја без уметања мрежице, на суву, чисту подлогу, претходно третирану одговарајућим прајмером истог производјача (Aquabond прајмер). Други слој малтера се наноси на претходно просушени први слој. Зид се не сме претходно прскати цементним млеком. Радити у свему према спецификацији и техничким листовима производјача термомалтера. Обрачун по м², за комплетно описану позицију.				
	приземље =0,55*0,12*2*4+0,55*(6,59+2,89+2,94+5,14)		10.19		
	типски спрат				
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(3,52+6,64*2+3,52)*6		67.58		
	укупно Пос 15.3.	м²	77.77		
15.4.	Набавка материјала, транспорт и израда завршног слоја системске фасаде у тон 1/ БЕЛО; тон 2/ B-2150 , тон 3/ B-2366, тон 4/ B-2380 "Bekament" или одговарајући. Минимална дебљина завршног слоја код пуне структуре је 1,5 мм. Силикатни, водоодбојни, паропропусни структурисани завршни малтер "BK S-Plast", или одговарајући завршни малтер, отпоран на временске утицаје за фасаде на TIS и основним малтерима, паропропусности μ око 60 према EN 1015-19, водоупојности < 0,1 кг / м² x0,5 према EH 1015-18. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м².				
	зидови тераса приземље =2*(1,42*2*5+6,64+2,95*2+5,14)		63.76		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	типски спрат I - VI =2*17,2*1,0*17,20+0,5*2*2,77*6*2+(0,52+1,42)*17,2*2+2,77*(0,52+1,42)*2*6		756.14		
	повучени спрат =0,8*(14,95+1,6+8,36+13,64+41,1+1,6+9,08+1,6+5,25+1,6)*2		158.05		
	типски спрат I - VI =(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*10+6,5+2,85*2*6+1,4*12*6+6,5*2*6)		162.17		
	плоче тераса са завршном гредом =(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*12+6,5+2,85*2*7+1,4*12*7+6,5*2*7+2,90)		162.17		
	повучени спрат зид између тераса =(1,68*1,45+(1,68+0,93)/2*1,45)*3*2		25.97		
	плоче стрехе са завршном гредом =0,85*(6,8*2+3,1*2)+0,4*(6,8*2+3,1*2+0,85*2*4)		27.47		
	зидови инсталационих канала изнад крова =1,1*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)	м²	50.03		
	укупно Пос 15.4.	м²	1,405.76		
15.5.	Набавка материјала, транспорт и обрада сокле и улазног дела, ветробрана завршним декоративним мозаичним малтером "BK Kul" у тамно сивом тону, или одговарајуће. Изводи преко термоизолације од екструдираног полистирена. Малтер је акрилни, водоодбојни, паропропусни, отпоран на временске утицаје, изводи се у минималној дебљини од д=1,5 мм. Подлога мора бити сува, носива и без нечистоћа. Минимално 1 дан пре наношења завршног малтера, подлогу добро премазати предпремазом. Радити у свему према спецификацији произвођача и према графичкој документацији. Обрачун по м².				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	сокла =0,50*(117,6-13,76)		51.92		
	улазни део, ветробран =2,46*(4,08+1,95+2,67+2,14)+3,95*(2,43+2,47+2,76*2)		67.83		
	укупно Пос 15.5.	м²	119.75		
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.	РАЗНИ РАДОВИ				
16.1.	Набавка, транспорт и монтажа типских металних сандучића за пошту. Израђени су од челичног лима и лакирани трајно печеним лаком у боји по избору пројектанта. Снабдевени су цилиндар бравицом са три кључа и плочицом са бројем стана. Поштанске сандучиће анкеровати у зидове, све према спецификацији произвођача. Обрачун по комаду. =7+8*6+4	ком	67		
16.2.	Набавка, транспорт и постављање ознаке спрата. Ознаке су димензија 15/5 цм, израђене од плексигласа. Обрачун по комаду.	ком	8		
16.3.	Набавка, транспорт и постављање плочица са бројем стана, на улазна врата. Плочице су димензија 5/5 цм, израђене од плексигласа. Обрачун по комаду.	ком	66		
16.4.	Набавка транспорт и монтажа огласне табле. Леђа огласне табле су од алуминијумског лима. Врата табле су у алуминијумском раму, застакљена равним провидним стаклом дебљине 4 мм. Врата опремити бравицом са кључевима. Димензије огласне табле су 100/60 цм. Обрачун по комаду.	ком	1		
16.5.	Набавка, транспорт и уградња вибропресованих бетонских плоча, облагање рампи, типа бехатон или одговарајуће. Плоче су димензија 10/10/6 цм, полажу се у цементном малтеру размере 1:3, дебљине д=4 цмза рампе и дебљине д=3 цм за тротоаре (преко изведене аб плоче). Спојнице плоча испунити песком. Обрачун по м² изведене облоге.				
16.5.1.	плоче димензија 10/10/6 цм у цементном малтеру д=4 цм, рампе	м²	30.88		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
16.5.2.	плоче димензија 10/10/6 цм у цементном малтеру д=43цм, тротоари	м²	145.00		
16.6.	Набавка материјала и полагање ивичњака димензија 8/20 МВ 40 на бетонској подлози МБ15. Радови се састоје од полагања ивичњака, заједно са бетонском подлогом, фуговањем спојница, набавком и допремом свог потребног материјала. Обрачун се врши по м' положеног ивичњака.				
	=124,2-(18,76+6,0+4,3)	м'	95.14		
16.7.	Набавка материјала и полагање бетонске риголе димензија 16/25/6 цм типа Архбет или одговарајуће. Риголе се полажу у цементном малтеру размере 1:3 дебљине д=3 цм (преко изведене аб плоче тротоара).	м'	6.75		
16.8.	Набавка и уградња ПВЦ олучних вертикала за одводњавање конденза из спољашњих клима уређаја. ПВЦ вертикале се постављају унутар термоизолације фасадних зидова, на њену спољашњу ивицу и обрађена је завршним слојем фасаде. Обрачун по м¹.				
	вертикале 5/5 цм =14,82+15,1+15,0+15,2+15,75+15,25+12,43+14,54+13,75+13,85+12,3	м¹	157.99		
16.9.	Завршно чишћење просторија са прањем комплетне столарије и браварије, стакала и др, непосредно пред технички пријем. Обрачун по м².				
	приземље		509.68		
	типски спрат I - VI		3,171.90		
	повучени спрат		404.49		
	укупно Пос 16.8.	м²	4,086.07		
	РАЗНИ РАДОВИ - укупно				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ ПГД

Стамбени објекат 3 - Л2 на К.П. 16547 К.О. Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена без ПДВ-а (дин)	Укупна цена без ПДВ-а (дин)
			А	Б	АхБ
	РЕКАПИТУЛАЦИЈА				
1.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
2.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
3.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
4.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
5.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
6.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
7.	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
8.	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
9.	ПВЦ СТОЛАРИЈА				
10.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
12.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
13.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
14.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
15.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
16.	РАЗНИ РАДОВИ				
	Укупно динара без ПДВ-а:				
	Вредност ПДВ-а:				
	Укупно динара са ПДВ-а:				

2/1.3.6.2. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА - ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ ФУНДИРАЊА ОБЈЕКТА 3

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
02.02.00.00.	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
02.02.00.01.	**Организација градилишта, довод градилишне воде и струје.** Обухваћено предмером и предрачуном АГ радова.				
02.02.00.02.	**Геодетско обележавање Протокола регулације, осовина објекта, положаја шипова према Урбанистичким условима и пројектној документацији.** Потребно је извршити снимање висинских кота оближњих репера на објектима. Обележене тачке осигурати. Снимање је такође потребно вршити у току извођења радова и по завршетку радова који су предмет овог пројекта (извршен широк ископ, завршатак шипова, завршетак наглавне конструкције и сл.). На овај начин се прате све евентуалне деформације на објектима и терену. Јединица мере паушално.	пауш.	1.00		
02.02.00.03.	**Формирање и одржавање приступних градилишних путева и радних површина за кретање тешке механизације,** од уваљаног туцаника дебљине д=30цм и ширине 5м. Сви елементи платоа морају одговарати експлоатационим условима возила за довоз тешких машина. Површина од 550м2 је процењена. Јединица мере је м2 изведеног платоа са одвозом земље.	м2	550.00		
				УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	

02.02.01.00.	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
	Напомене: -Количине земљаних радова дате овим Предмером и предрачуном су апроксимативне, а тачне количине ће се утврдити на основу снимљених профила и грађевинске књиге. -Селектирање и насипање земље са привремене депоније, око ободних подрумских зидова објекта, у слојевима просечне дебљине д=20цм, са потребним збијањем до постизања природне збијености околног тла, изнад постојеће коте терена, није предмет овог предмера и предрачуна, већ је ова позиција радова предмет АГ пројекта у оквиру кога ће бити и обрачуната.				
02.02.01.01.	**Машински ископ земље у широком откопу, за потребе израде шипова и темељне конструкције објекта.** Машински ископ се одвија у материјалу I и II категорије. Широки откоп радити до пројектоване доње коте тампон слоја испод наглавне конструкције шипова. Ископ се обавља према профилима, висинским котама из пројекта и прописаним нагибима косина, а узимајући у обзир геомеханичке особине тла и захтеване особине за наменску употребу ископаног материјала, у складу са датим Техничким условима извођења. Јединица мере је м3 у збијеном стању.	м3	1965.00		
02.02.01.02.	**Утовар и одвоз ископаног материјала на градску депониј удаљену до 20км.** За одвоз се признаје растреситост од 20% Јединица мере је м3 у растреситом стању.	м2	2358.00		
02.02.01.03.	**Машинско планирање дна ископа и обрада подтла,** са збијањем до постизања модула стишљивости према геомеханичком елаборату. Јединица мере је м2 испланираног и обрађеног подтла.	м2	990.00		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	

02.02.02.00.	**ИЗРАДА ШИПОВА**				
02.02.02.01.	**Транспорт комплетне опреме и механизације за извођење радова на изради шипова.** Ова позиција обухвата следеће: -припрема механизације и опреме у стационару Извођача -паковање прибора и алата -демонтажа опреме за транспорт -истовар опреме и механизације на градилиште -монтажа опреме и механизације за рад -организација градилишта -утовар и транспорт опреме и механизације за повратак у стационар Извођача Јединица мере паушално.	пауш.	1.00		
02.02.02.02.	**Бушење шипова Ø600mm, дужина Л=21.0м** Бушење за шипове се изводи са специјалном опремом која обезбеђује компјутерско праћење бушења и исчитавање резултата бушења. У току бушења обезбеђење бушотине против обрушавања се врши применом **ЦФА методе.** Позиција утовара и одвоза ископаног материјала из бушотине је обухваћена посебном позицијом радова. Ценом позиције је обухваћено бушење и заштита бушотине.				
	Ø600mm, Л=21.00м, 270ком.				
	Јединица мере је метар дужни.	м	5670.00		
02.02.02.03.	**Бетонирање шипова Ø600mm** Набавка и уградња свеже бетонске масе МБ30. Бетонска мешавина се мора контролисати на уласку у градилиште пре уградње по методи Абрамсовог конуса. Захтевано распростирање бетона је 60цм. Арматура се плаћа посебно. Јединица мере је м3 уграђеног бетона са растуром до 15%.	м3	1890.95		
02.02.02.04.	**Крајцовање врха шипа Ø600mm, са потребним ископом за извршење ове позиције радова.** Јединица мере ком. окрајцованог шипа.	ком.	270.00		
02.02.02.05.	**Утовар и одвоз материјала који је настао као последица бушења шипова,** на градску депонију удаљену до 20км**.** За одвоз се признаје растреситост од 20% Јединица мере је м3 у растреситом стању.	м3	1973.16		
02.02.02.06.	**Испитивање пробног шипа Ø600mm.** Ова позиција обухвата извођење опита носивости пробног шипа. Минимални број пробних шипова је један по ламели. Јединица мере је метар дужни.	м	42.00		
			УКУПНО ИЗРАДА ШИПОВА :		

02.02.03.00.	**АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ**				
02.02.03.01.	**Арматура ГА240/360, за шипове дужина од Л=21м.** Цена обухвата набавку, сечење, савијање и уграђивање свог потребног материјала заједно са свим припадајућим радовима. Јединица мере је килограм.,	кг	32770.00		
02.02.03.02.	**Арматура Б500Б, за шипове дужина од Л=21.0м.** Цена обухвата набавку, сечење, савијање и уграђивање свог потребног материјала заједно са свим припадајућим радовима. Јединица мере је килограм.	кг	102990.00		
	УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ :				

02.02.04.00.	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА**				
	Напомене: -Све армирано-бетонске елементе у контакту са тлом (темељна плоча, ободни подрумски зидови и стубови) радити са адитивима којима се обезбеђује водонепропусност бетона. -Сагласно архитектонско грађевинском делу пројекта, а у складу са усвојеним системом хидроизолације дела објекта до коте ±0.00м, у армирани бетон наглавне конструкције шипова (наглавна плоча и наглавне греде), унутрашњих и ободних АБ зидова и стубова до коте -0.10м, се додају адитиви за бетон са интегрисаним хидроизолационим кристалима. На местима прекида бетонирања испод коте терена, предвиђене су експандирајуће траке. -Све армирано-бетонске елементе до коте приземља, а са стране чије се површине не малтеришу (зидова, греда, стубова и плафона међуспратних плоча), радити у глаткој оплати.				
02.02.04.01.	**Израда подлоге од бетона С16/20 (МВ20), дебљине д=10цм.** Цена обухвата сав потребан рад на изради подлоге од мршавог бетона С16/20 (МВ20), дебљине д=10цм, преко тампона од шљунка, димензија датих у пројекту. Јединица мере је м3.	м3	98.40		
02.02.04.02.	**Израда наглавне конструкције шипова - наглавне плоче ПОС НП,** од бетона С25/30 (МВ30), V4, М150, дебљине д=60цм. У цену улази сав рад и материјал потребан за бетонирање наглавне плоче шипова. Арматура се плаћа посебно. Јединица мере је м3.	м3	366.60		
02.02.04.03.	**Израда наглавне конструкције шипова - наглавних греда** ширине 120цм и 300цм, од бетона С25/30 (МВ30), V4, М150, дебљине д=60цм. У цену улази сав рад и материјал потребан за бетонирање наглавних греда шипова. Арматура се плаћа посебно. Јединица мере је м3.	м3	187.20		
	УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА :				

02.02.05.00.	**АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА**				
02.02.05.01.	**Арматура В500В за наглавну конструкцију шипова (наглавна плоча).** Цена обухвата набавку, сечење, савијање и уграђивање свог потребног материјала заједно са свим припадајућим радовима. Јединица мере је килограм.	кг	27980.00		
02.02.05.02.	**Арматура В500В за наглавну конструкцију шипова (наглавне греде).** Цена обухвата набавку, сечење, савијање и уграђивање свог потребног материјала заједно са свим припадајућим радовима. Јединица мере је килограм.	кг	12750.00		
	УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА :				

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

02.02.00.00.	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	
02.02.01.00.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	
02.02.02.00.	ИЗРАДА ШИПОВА	
02.02.03.00.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ	
02.02.04.00.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА	
02.02.05.00.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА	

УКУПНО (дин):

ПРЕДМЕР РАДОВА

Стамбени објекти: Објекат 1 на К.П. 16549; Објекат 2 на К.П.16548; Објекат 3 на К.П.16547
КО Земун, град Београд

3.3– Пројекат хидротехничких инсталација – ОБЈЕКАТ 3

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.3.01. СПОЉНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА

3.3.01.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
3.3.01.01.01	Обележавање трасе. Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m' комплетно снимљене трасе.	m'	21.77		

УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:	

3.3.01.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
3.3.01.02.01	Машински и ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање канализационе цеви. Ширина рова у дну дата је у табелама ископа. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1м од ивице рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова.				
	0 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	25.50		
	ручни ископ 20%	m³	6.37		
	4 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	1.74		
	ручни ископ 20%	m³	0.44		
3.3.01.02.02	Планирање дна рова. Извршити фино планирање дна рова у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m² .	m²	18.46		
3.3.01.02.03	Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до 10 цм испод цеви и изнад темена цеви. Насипање вршити ручно са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3мм. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m³	6.20		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.01.02.04	После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити природним шљунком или земљом (уколико је траса у зеленој површини) у слојевима од 30цм уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Највећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30мм.Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лабораторијске збијености по Проктору. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.				
	земља од ископа	m³	11.06		
	природни шљунак	m³	16.36		
3.3.01.02.05	Израда слоја (дебљине 10 цм) од шљунка испод доњих плоча ревизионих силаза. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	0.42		
3.3.01.02.06	Материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала (до 5км).	m³	22.90		
3.3.01.02.07	Црпљење воде из рова. Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова муљним пумпама потребног капацитета и техничке опремљености. Плаћа се по h рада пумпе.	h	5.00		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	

3.3.01.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**				
3.3.01.03.01	Разупурање рова. Разупирање извршити за дубине преко 1м' рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по m² разупрте површине. дрвена подграда	m²	121.67		
				УКУПНО РАЗУПИРАЊЕ РОВА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.01.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.3.01.04.01	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову канализационих цеви. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника. ПВЦ канализационе цеви SN4 Ø 160mm SN8 Ø 160mm	 m' m'	 12.17 9.60		
3.3.01.04.02	Ливено-гвоздени поклопци. Набака, транспорт и монтажа ливено-гвоздених поклопаца за шахтове 625мм , за класу оптерећења Ц250, за ревизионе силазе. Поклопац са оквиром се монтира на армирано бетонски прстен на врху шахта. Плаћа се по комаду комплетно монтираног поклопца.	kom.	2		
3.3.01.04.03	Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица MJ6.285. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom.	14		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

3.3.01.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО- БЕТОНСКИ РАДОВИ**				
3.3.01.05.01	Израда округлих ревизионих силаза Ø100cm, од готових монтажних елемената од армираног водонепропусног бетона МБ40. У цену се рачуна: набавка, транспорт и монтажа готових бетонских прстенова заједно са завршним конусним прстеном. Плаћа се по m' изведеног ревизионог окна са свим утрошцима материјала и радне снаге.	m'	5.06		
3.3.01.05.02	Бетонирање доњих плоча ревизионих силаза. Набавка, транспорт, справљање, уградња и нега армираног бетона МБ 30 за израду доњих плоча ревизионих силаза. Монтажа и демонтажа оплате. Малтерисање дна цементним малтером у два слоја, са глачањем другог слоја до црног сјаја. Све ове радове извести према важећим прописима Плаћа се по m³ уграђеног бетона.	m³	0.62		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.01.05.03	Израда прстена од армираног бетона МБ30 унутрашњег пречника 62,5цм, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom.	2		
3.3.01.05.04	Мршав бетон МБ 15, дебљине 10.0 цм, испод доње плоче ревизионих силаза. Обрачун по m³ бетона.	m³	0.42		
				УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ:	
3.3.01.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.3.01.06.01	Испитивање канализационих цеви на вододрживост према приложеном упутству. Плаћа се по m' испитаног цевовода.	m'	21.77		
3.3.01.06.02	Геодетско снимање спољне фекалне канализације извршити по извршеном пријему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m' комплетно снимљене мреже.	m'	21.77		
3.3.01.06.03	Испирање канала са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Испирање се врши помоћу аутоцистерни. Плаћа се по m' канала.	m'	21.77		
3.3.01.06.04	Израда споја на спољну канализациону мрежу. Плаћа се по комаду изведеног прикључка.	kom.	2		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

3.3.01. СПОЉНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА за објекат 3

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

3.3.01.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	
3.3.01.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
3.3.01.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**	
3.3.01.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.3.01.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО - БЕТОНСКИ РАДОВИ**	
3.3.01.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО (дин):	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.3.02. СПОЉНА ИНТЕРНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА

3.3.02.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
3.3.02.01.01	Обележавање трасе. Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m' комплетно снимљене трасе.	m'	197.01		

УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:	

3.3.02.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
3.3.02.02.01	Машински и ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање канализационе цеви. Ширина рова у дну дата је у табелама ископа. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1м од ивице рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова.				
	0 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	168.48		
	ручни ископ 20%	m³	42.12		
	4 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	2.14		
	ручни ископ 20%	m³	0.53		
3.3.02.02.02	Планирање дна рова. Извршити фино планирање дна рова у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m² .	m²	168.53		
3.3.02.02.03	Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до 10 цм испод цеви и изнад темена цеви. Насипање вршити ручно са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3мм. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m³	56.49		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.02.02.04	После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање вршити природним шљунком или земљом (уколико је траса у зеленој површини) у слојевима од 30цм уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Највећа величина зрна (комада) материјала за затрпавање не сме прећи границу од 30мм.Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лабораторијске збијености по Проктору. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.				
	земља од ископа	m³	142.34		
	природни шљунак	m³	12.34		
3.3.02.02.05	Израда слоја (дебљине 10 цм) од шљунка испод доњих плоча ревизионих силаза. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	2.25		
3.3.02.02.06	Материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала (до 5км).	m³	70.93		
3.3.02.02.07	Црпљење воде из рова. Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова муљним пумпама потребног капацитета и техничке опремљености. Плаћа се по h рада пумпе.	h	10.00		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	
3.3.02.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**				
3.3.02.03.01	Разупурање рова. Разупирање извршити за дубине преко 1м' рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по m² разупрте површине. дрвена подграда	m²	463.35		
				УКУПНО РАЗУПИРАЊЕ РОВА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.02.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.3.02.04.01	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову канализационих цеви. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника.				
	ПВЦ канализационе цеви				
	SN4 Ø 125mm	m'	48.50		
	SN4 Ø 160mm	m'	139.51		
	SN8 Ø 160mm	m'	9.00		
3.3.02.04.02	Набавка,транспорт и монтажа ливено-гвоздене канализационе цеви предвиђене на крајевима олучних вертикала у дужини од 2m изнад терена. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника.				
	Ø 125mm	m^1	16.00		
3.3.02.04.03	Набавка, транспорт и монтажа ЛГ олучњака са поклопцем и кофицом за муљ. Обрачун по комаду уграђеног олучњака.				
	Ø 125mm	kom.	8		
3.3.02.04.04	Ливено-гвоздени поклопци. Набака, транспорт и монтажа ливено-гвоздених поклопаца за шахтове 625мм , за класу оптерећења Ц250, за ревизионе силазе. Поклопац са оквиром се монтира на армирано бетонски прстен на врху шахта. Плаћа се по комаду комплетно монтираног поклопца.	kom.	10		
3.3.02.04.05	Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица MJ6.285. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom.	54		
3.3.02.04.06	Набавка, транспорт и монтажа канала типа ACO XTRA DRAIN V100 или одговарајуће, са одговарајућом решетком за класу оптерећења Ц250. Плаћа се по м1 изведеног канала.				
	канал са решетком	m'	22.00		
	чеони поклопац	kom.	1		
	сабирно окно	kom.	1		

УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.02.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО- БЕТОНСКИ РАДОВИ**				
3.3.02.05.01	Израда округлих ревизионих силаза Ø100cm, од готових монтажних елемената од армираног водонепропусног бетона МБ40. У цену се рачуна: набавка, транспорт и монтажа готових бетонских прстенова заједно са завршним конусним прстеном. Плаћа се по m' изведеног ревизионог окна са свим утрошцима материјала и радне снаге.	m'	16.04		
3.3.02.05.02	Бетонирање доњих плоча ревизионих силаза. Набавка, транспорт, справљање, уградња и нега армираног бетона МБ 30 за израду доњих плоча ревизионих силаза. Монтажа и демонтажа оплате. Малтерисање дна цементним малтером у два слоја, са глачањем другог слоја до црног сјаја. Све ове радове извести према важећим прописима Плаћа се по m³ уграђеног бетона.	m³	4.50		
3.3.02.05.03	Израда прстена од армираног бетона МБ30 унутрашњег пречника 62,5цм, за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom.	10		
3.3.02.05.04	Мршав бетон МБ 15, дебљине 10.0 цм, испод доње плоче ревизионих силаза. Обрачун по m³ бетона.	m³	2.25		
3.3.02.05.05	Бетонска постељица МБ30 од набијеног бетона у коју се полаже канал са решетком.Обрачун по m³ бетона.	m³	3.00		
	УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ:				
3.3.02.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.3.02.06.01	Испитивање канализационих цеви на вододрживост према приложеном упутству. Плаћа се по m' испитаног цевовода.	m'	197.01		
3.3.02.06.02	Геодетско снимање спољне кишне канализације извршити по извршеном пријему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m' комплетно снимљене мреже.	m'	197.01		
3.3.02.06.03	Испирање канала са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Испирање се врши помоћу аутоцистерни. Плаћа се по m' канала.	m'	197.01		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.02.06.04	Израда споја на спољну канализациону мрежу. Плаћа се по комаду изведеног прикључка.	kom.	2		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

3.3.02. СПОЉНА ИНТЕРНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА за објекат 3

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

3.3.02.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	
3.3.02.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
3.3.02.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**	
3.3.02.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.3.02.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО - БЕТОНСКИ РАДОВИ**	
3.3.02.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО (дин):	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.3.03.СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА-прикључак објекта

3.3.03.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
3.3.03.01.01	Обележавање трасе. Пре почетка радова извршити геодетско снимање трасе као и свих других објеката. Плаћа се по m` комплетно снимљене трасе.	m	17.30		

УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:	

3.3.03.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
3.3.03.02.01	Машински и ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање водоводних цеви. Ширина рова у дну дата је у табелама ископа. Дубина рова дата је у подужним профилима. Ископ извршити у свему према приложеним цртежима, техничким прописима и упутствима Надзорног органа. Бочне стране рова морају бити правилно одсечене, а дно рова фино испланирано са падом датим у пројекту. Приликом ископа земљу одбацити мин. 1m од ивице рова. Плаћа се по m³ ископаног земљишта у зависности од дубине рова. <u>0 - 2 м</u> машински ископ ручни ископ <u>ископ за водомерне шахтове Вш3-1 и Вш3-2</u> машински ископ ручни ископ **НАПОМЕНА: Цеви за санитарне водоводе и хидрантску мрежу полажу се у заједнички ров (деоница од водомерног шахта до објекта).**	 m³ m³ m³ m³	 18.63 4.65 33.80 8.45		
3.3.03.02.02	Планирање дна рова и дна шахта. Извршити фино планирање дна рова и дна шахта у свему према котама и падовима из подужних профила. Обрачун по m² .	m²	34.73		
3.3.03.02.03	Набавка, транспорт и уграђивање песка испод, са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу и завршеног испитивања на водоиздржљивост извршити затрпавање цеви до 10cm испод цеви и изнад темена цеви. Насипање вршити ручно са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним набијачима. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3mm. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m³	4.20		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.03.02.04	После завршеног испитивања на пробни притисак и насипања, извршити ручно затрпавање рова . Затрпавање вршити природним шљунком или земљом (уколико је траса у зеленој површини) у слојевима од 30cm уз потпуно набијање и истовремено вађење подграде рова. Максимална величина зрна материјала за затрпавање не сме прећи гранулацију од 30mm. Затрпавање рова почети тек по одобрењу Надзорног органа. Набијање вршити до збијености од 95% од лаб.збијености по Проктору. У цену је урачунато претходно затрпавање ради осигурања цевовода при испитивању на пробни притисак. Плаћа се по m³ материјала уграђеног у ров.				
	земља од ископа	m³	26.10		
	природни шљунак	m³	7.46		
3.3.03.02.05	Израда тампон слоја (дебљине 10 цм) од шљунка испод доње плоче водомерног шахта. Плаћа се по m³ уграђеног шљунка.	m³	1.92		
3.3.03.02.06	Материјал из ископа одвести на депонију коју назначи Надзорни орган. У цену улази утовар, транспорт, истовар и грубо разастирање материјала по депонији. Плаћа се по m³ превезеног материјала до 5км.	m³	39.44		
3.3.03.02.07	Снижавање нивоа евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла у рова. Плаћа се по h рада на снижавању нивоа.	h	5.00		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	
3.3.03.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**				
3.3.03.03.01	Разупурање рова. Разупирање рова извршити за дубине преко 1м` обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Грађа за подграду мора бити здрава и квалитетна. Обрачун се врши по m² разупрте површине.				
	дрвена подграда	m²	105.65		
				УКУПНО РАЗУПИРАЊЕ РОВА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.03.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.3.03.04.01	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову водоводних цеви по пројекту. Цеви пажљиво положити на претходно припремљену постељицу од песка и дотерати по правцу и нивелети према пројекту. Радове извести у свему према техничким прописима према врсти цеви, приложеним цртежима и упутствима Надзорног органа. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника.				
	<u>ПЕ цеви за радне притиске 10 бара</u>				
	Ø90mm (DN80)	m'	12.00		
	Ø75mm (DN65)	m'	11.00		
	Ø32mm (DN25)	m'	11.00		
3.3.03.04.02	Ливено-гвоздени фазонски комади за НП 10 бара. Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову. Монтажу извести према шеми монтаже (чворова). Све спојеве на прирубницу изведене ван шахтова, после завршеног испитивања на пробни притисак, премазати битуменом. Плаћа се по kg комплетно монтираног фазонског комада.	kg	160.00		
3.3.03.04.03	Затварачи ОКЗ. Набавка, транспорт и уградња затварача са точком за уградњу у шахт и са уградбеном гарнитуром за монтажу ван шахта, за радни притисак од 10 бара. После извршене монтаже, затвараче прегледати и испитати по пропису. Све радове извести према пројекту, важећим прописима за ову врсту радова и упутствима Надзорног органа. Плаћа се по комаду комплетно монтираног затварача у зависности од пречника.				
	Ø80mm + UG. (прикључак на спољни водовод)	kom.	2		
	Ø50mm	kom.	2		
	Ø30mm	kom.	2		
	Ø30mm са испустом	kom.	2		
	Ø15mm	kom.	2		
	Ø15mm са испустом	kom.	2		
	хватач нечистоће Ø50mm	kom.	1		
	хватач нечистоће Ø30mm	kom.	2		
	хватач нечистоће Ø15mm	kom.	2		
3.3.03.04.04	Набавка, транспорт и уградња водомера у водомерном шахту. Плаћа се по комаду комплетно уграђеног водомера.				
	водомер Ø50mm	kom.	1		
	водомер Ø30mm	kom.	2		
	водомер Ø15mm	kom.	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.03.04.05	ПОЛИЕТИЛЕНСКИ ФАЗОНСКИ КОМАДИ НП 10 бара Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову. Монтажу извести према шеми чворова. Обрачун по комаду комплетно изведено. ТУЉАК ДН 90 ТУЉАК ДН 75	 kom. kom.	 5 2		
3.3.03.04.06	Ливено-гвоздени поклопац. Набака, транспорт и монтажа ливено-гвозденог поклопца за пројектовани водомерни шахт за класу оптерећења Ц250. Монтажу извести према пројекту и упутству Надзорног органа. Плаћа се по комаду уграђеног поклопца.	kom.	2		
3.3.03.04.07	Набавка, транспорт и уградња ливено-гвоздених пењалица ДИН1212. Плаћа се по комаду уграђених пењалица.	kom.	10		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	
3.3.03.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ**				
3.3.03.05.01	Мршав бетон МБ15, дебљине 10cm, испод доње плоче шахта.Обрачун по m3.	m³	1.27		
3.3.03.05.02	Израда горње, доње плоче и зидова шахтова бетонирањем на лицу места, од армираног бетона МБ30, водонепропустљивости В-4 и отпорности на мраз М-150. Обрачун по m3.	m³	12.70		
3.3.03.05.03	Бетонирање анкер блокова за цеви и фазонске комаде бетоном МБ15, у склопу доње плоче и на хоризонталним и вертикалним преломима водовода.Обрачун по m3.	m³	1.60		
3.3.03.05.04	Бетонско гвожђе. Позиција обухвата набавку, исправљање, сечење и савијање као и везивање арматуре . Плаћа се по kg уграђеног гвожђа. Б - 500	kg	1200.00		
3.3.03.05.05	Набавка, транспорт и монтажа прстена од армираног бетона МВ30 унутрашњег пречника 62.5cm за поклопац ревизионог окна. Плаћа се по комаду комплетно изведеног бетонског прстена.	kom.	2		
3.3.03.05.06	Израда хидроизолације (на бази битумена и каучука) бетонских површина које су у контакту са земљом, изводи се у два слоја. Плаћа се по m² готове, заштићене површине, а у цену улази набавка свог материјала, транспорт и рад на лицу места.	m²	63.55		
				УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.03.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.3.03.06.01	Испитивање цевовода. После завршене монтаже цевовод испитати на пробни притисак према приложеном упутству. Плаћа се по m' цевовода без обзира на пречник.	m'	34.00		
3.3.03.06.02	Испирање и дезинфекција цевовода. После завршеног испитивања на пробни притисак и пријема мреже (цевовода), извршити дезинфекцију цевовода према приложеном упутству водовода. Плаћа се по m' дезинфикованог цевовода.	m'	34.00		
3.3.03.06.03	Снимање изведеног стања. Након комплетно завршене монтаже водоводне мреже извршити геодетско снимање цевовода, хидраната, шахтова, кућних прикључака и других објеката на мрежи. Плаћа се по m' снимљеног цевовода.	m'	34.00		
3.3.03.06.04	Израда прикључка на спољну водоводну мрежу. Прикључак је пречника PE DN90mm, дужине према графичкој документацији. Плаћа се по комаду прикључка.	kom.	2		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

3.3.03.СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА-прикључак објекта		
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
3.3.03.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	
3.3.03.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
3.3.03.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**	
3.3.03.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.3.03.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ**	
3.3.03.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	

УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

3.3.04. ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ

3.3.04.01.00	**КАНАЛИЗАЦИЈА**

3.3.04.01.01	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.3.04.01.01.01.	Извршити набавку, транспорт и монтажу пластичних трослојних ПП канализационих цеви, са свим одговарајућим фазонским деловима. Цеви у подплафонском разводу фиксирати челичним шелнама са гуменим улошком. Сва потребна штемовања и пробијања зидова од опеке и бетона не плаћају се одвојено већ су обухваћена ценом дужног метра цеви, заједно са зидраском обрадом отвора по проласку цеви. Недовршене делове мреже, везе за вертикале или санитарне објекте до њиховог уграђивања затворити привременим чеповима одговарајућег пречника. Све комплет завршено, спремно за употребу плаћа се по дужном метру монтиране и испитане мреже мерено по осовини цеви.				
	Ø 110	m1	937.00		
	Ø 75	m1	811.00		
	Ø 50	m1	492.00		
	Ø 32	m1	53.00		
3.3.04.01.01.02.	Набавка, транспорт и монтажа тврдих пластичних канализационих цеви од ПВЦ-а које се уграђују у инсталационој галерији. Цеви у инсталационој галерији фиксирати на сваком муфу челичним шелнама са гуменим улошком. Сва потребна штемовања и пробијања подних плоча , као и обрада и затварање (испуна) отвора након монтаже цевовода, не плаћају се одвојено већ су обухваћена ценом дужног метра цеви. Обрачунава се и плаћа по m^1 монтиране мреже, мерено по осовини цеви и фазонских комада.				
	ПВЦ SN4 канализационе цеви				
	Ø 110	m^1	97.00		
	Ø 160	m^1	167.00		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.04.01.01.03.	Набавка, транспорт и монтажа челичних цеви-хилзни на местима продора инсталације канализације кроз бетонске зидове. Плаћа се по монтираном комаду. Ø 125	kom.	33		
3.3.04.01.01.04.	Набавка , транспорт и монтажа вентилационих решетки од поцинкованог лима на крову објекта, на крајевима фекалних вертикала. Приликом монтаже решетки посебну пажњу обратити на опшивање отвора на крову за пролаз фекалних вертикала. Плаћа се по монтираном комаду вентилационе решетке. вентилационе решетке вентилационе главе Ø 160 санитарни дозрачник Ø75	 kom. kom. kom.	 41 5 2		
3.3.04.01.01.05.	Набавка, транспорт и монтажа ручне крилне пумпе Ф32 изнад јама у машинским просторијама. Јединичном ценом је обухваћена и комплетна инсталација за "наливање" пумпе водом, пре почетка рада. Плаћа се по монтираном комаду пумпе спремне за рад.	kom.	1		
3.3.04.01.01.06.	Набавка, транспорт и монтажа "дрен" канализационе пумпе Ф32 за Q= 1 л/с и H=5м, P=0,5kW за расхладну јаму.Пумпа је монтирана тако да воду из јаме пребацује у канализациону мрежу и предвиђена је са аутоматиком и затварачима (неповратни вентили и затварач ø 32) потребним за исправно функционисање. Плаћа се по монтираном комаду комплет пумпе са опремом спремне за рад.	kom.	1		
3.3.04.01.01.07.	Набавка, транспорт и монтажа решетке од челичног лима димензија 1.0 x 1.0 м. за расхладну јаму у машинској просторији, заједно са челичним Л профилима за налегање . Плаћа се по комаду.	kom.	1		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.04.01.02	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.3.04.01.02.01	Испитивање канализационе мреже на непропустљивост спојева и дате падове у свему према приложеном упутству. Плаћа се по m^1 испитане инсталације.	m^1	2,557.00		
3.3.04.01.02.02	Испирање комплетне канализационе мреже у објекту са одстрањивањем свих грубих предмета и прљавштине. Плаћа се по m' канала.	m^1	2,557.00		
3.3.04.01.02.03	Израда елабората изведеног стања након комплетно завршених хидротехничких инсталација у објекту. Плаћа се по комаду.	kom.	1		
	УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:				

3.3.04.01. КАНАЛИЗАЦИЈА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
3.3.04.01.01.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.3.04.01.02.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО (дин):	

3.3.04.02.00.	**ВОДОВОД**				
3.3.04.02.01.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.3.04.02.01.01.	Извршити набавку, транспорт и монтажу челично поцинкованих водоводних цеви са свим одговарајућим фитинзима, за главне хоризонталне разводе по плафону инсталационе галерије. Цеви за зидове морају бити причвршћене двоструким обујмицама на сваких 1,5-2,0 м. Цеви кроз конструкцију морају бити премазане једанпут битулитом, затим битуменом и обавијене битуминизираном јутом. Сва потребна штемовања и пробијања зидова од опеке и бетона не плаћају се одвојено већ су обухваћена ценом дужног метра цеви. Развод у зиду обавезно изоловати "декородал" траком или филцом, тако да се избегне сваки додир са малтером. Целокупна водоводна инсталација пре затварања жљебова и малтерисања мора бити испитана на притисак од 12 бара према важећим прописима. Обрачунава се и плаћа по метру дужном монтиране водоводне цеви.				
	Ø 80	m1	85.00		
	Ø 65	m1	80.00		
	Ø 50	m1	24.00		
	Ø 32 - потисни вод из подстанице	m1	14.00		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.04.02.01.02	Извршити набавку, транспорт и монтажу пластичних полипропиленских водоводних цеви, и одговарајућих фитинга, који ће се употребити за израду унутрашњих инсталација водовода .Сви отвори на мрежи морају бити прописано затворени чеповима пре уграђивања арматура. На пролазу водоводне инсталације кроз зид она се не сме фиксирати (узидати), већ се мора оставити слободан простор око цеви минимум 2цм. Дужним метром цеви су обухваћена сва потребна штемовања и пробијања зидова. Обрачунава се и плаћа по метру дужном монтиране водоводне цеви.				
	ПП 75 (Ø65)	m1	60.00		
	ПП 63 (Ø50)	m1	44.00		
	ПП 50 (Ø40)	m1	22.00		
	ПП 40 (Ø32)	m1	392.00		
	ПП 32 (Ø25)	m1	275.00		
	ПП 25 (Ø20)	m1	605.00		
	ПП 20 (Ø15)	m1	1,468.00		
3.3.04.02.01.03	Извршити набавку, транспорт и монтажу месинганих равних пропусних вентила са огранком за пражњење мреже. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	Ø 65	kom.	2		
	Ø 40	kom.	2		
	Ø 32	kom.	34		
	Ø 25	kom.	4		
	Ø 20	kom.	4		
3.3.04.02.01.04	Извршити набавку, транспорт и монтажу пропусних вентила са точком на местима датим пројектом. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	Ø 80	kom.	3		
	Ø 65	kom.	6		
	Ø 50	kom.	4		
	Ø 20	kom.	2		
	Ø 15	kom.	4		
3.3.04.02.01.05	Набавка, транспорт и монтажа неповратних затварача код постројења за повишење притиска. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	Ø 80	kom.	2		
	Ø 65	kom.	4		
3.3.04.02.01.06	Извршити набавку, транспорт и монтажу пропусних вентила за узидање са капом на местима датим пројектом. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	ПП25 (Ø20)	kom.	261		
	ПП20 (Ø15)	kom.	653		
3.3.04.02.01.07	Извршити набавку, транспорт и монтажу угаоних "ЕК" вентила. Плаћа се по комаду монтираног вентила.				
	Ø 15	kom.	592		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.04.02.01.08	Извршити набавку и монтажу термичке изолације типа Armaflex или одговарајуће. на водоводној мрежи у слободним просторима. Обрачунава се и плаћа по м1 хладна вода Ø 80 Ø 65 Ø 50 Ø 40 Ø 32 Ø 25 Ø 20	 m1 m1 m1 m1 m1 m1 m1	 85.00 49.00 30.00 22.00 70.00 15.00 40.00		
3.3.04.02.01.09	Извршити набавку, транспорт и монтажу зидног пожарног хидранта ø52 мм са млазницом, цревом од тревире дужине 15м и угаоним вентилом 2" уграђеног у металну кутију. Кутија мора бити видно обојена и са кључем. Плаћа се по комаду монтираног хидранта.	kom.	32		
3.3.04.02.01.10	Извршити набавку и монтажу флексибилних веза које се налазе на проласцима кроз дилатације и састоје се од по два вентила и ребрасте цеви-црева. Плаћа се по комаду монтиране везе. Ø 80	kom.	1		
3.3.04.02.01.11	Набавка, транспорт и монтажа постројења за повишење притиска, са свом потребном опремом и аутоматиком: ° постројење за повишење притиска противпожарне воде, тип PPHU 3d 32-160/1+1, производње Hydro ns, или одговарајуће, са следећим карактеристикама: Q=100-200-300-333 l/min H=35,4-32,2-27,3-25,5 m P=2,2 KW Уређај се састоји од: радне и резервне пумпе за хидрантску мрежу командног ормана у склопу уређаја, са контактном техником за рад пумпи на хидрантској мрежи усисно потисни цевовод Ø1/2" ,са свим пратећим фитинзима и вентилима мембранских посуда од 19л растеретног вода са алармом неконтролисаног цурења воде ормана за сигнализацију квара пумпе Обрачунава се и плаћа по комплет уграђеном комаду постројења.	kom.	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	° постројење за повишење притиска санитарне воде, тип HU B12/2 FR, производње Hydro ns, или одговарајуће, са следећим карактеристикама: Q=100-120-160-200-240 l/min H=43,7-41,3-35,2-27,6-18 m P=0,9+0,9 KW Уређај се састоји од: две радне пумпе командног ормана са фреквентним регулаторима усисно потисни цевовод Ø2" ,са свим пратећим фитинзима и вентилима мембранских посуда од 20л Обрачунава се и плаћа по комплет уграђеном комаду постројења.	kom.	2		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

3.3.04.02.02	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.3.04.02.02.01	Извршити испирање и испитивање монтиране водоводне мреже на пробни притисак према датим упутствима. Потребну количину воде за испитивање обезбеђује Извођач. Обрачунава се и плаћа по метру дужном цевовода.	m1	3,069.00		
3.3.04.02.02.02	Извршити дезинфекцију монтиране и испитане водоводне мреже у објекту према важећим прописима. Обрачунава се и плаћа по метру дужном цевовода.	m1	3,069.00		
3.3.04.02.02.03	После извршене дезинфекције извршити испитивање узорака воде из новомонтиране водоводне мреже у хигијенском заводу - на исправност за пиће. Плаћа се по испостављеном рачуну.	m1	2		
3.3.04.02.02.04	По завршеним радовима на инсталацијама, монтирању уређаја и опреме и извршеним испитивањима водоводне мреже извршити мерење притиска на хидрантима од стране овлашћеног предузећа. Плаћа се по испостављеном рачуну.	kom.	2		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

03.3.04.02. ВОДОВОД РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
3.3.04.02.01.	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.3.04.02.02.	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	
	УКУПНО (дин):	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.04.03.	**САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ**				
3.3.04.03.01	Извршити набавку, транспорт и монтажу ВЦ комплета, I класе, и то: клозетску шољу, клозетску даску са поклопцем од пуне пластике, снабдевену са доње стране са најмање два гумена одбојника, ниски испирач повезан са шољом пластичном цеви ø32 мм са обујмицом и гуменим одбојником,и четком за ВЦ шољу. Плаћа се по монтираном комаду.				
	доњи одвод	kom.	168		
3.3.04.03.02	Извршити набавку, транспорт и монтажу држача роло тоалет папира, I класе. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	168		
3.3.04.03.03	Извршити набавку, транспорт и монтажу комплет умиваоника од фајанса, I класе. Шкољка мора бити снабдевена отвором за одвод, преливом и чепом за затварање одводног отвора. Испод шкољке монтирати хромирани сифон и спојити га са канализацијом. Спој прекрити никлованом розетном. Качење и фиксирање извршити путем жабица или шрафова уз претходну уградњу пластичних типлова. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.				
	умиваоници 60 цм	kom.	125		
	умиваоници 40 цм	kom.	45		
3.3.04.03.04	Извршити набавку, транспорт и монтажу никловане једноручне батерије за топлу и хладну воду за умиваоник , I класе. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.				
	стојећа славина за топлу и хладну воду	kom.	127		
	стојећа славина за хладну воду	kom.	43		
03.3.04.03.05	Извршити набавку, транспорт и монтажу фазетрираног огледала вел.60/40 цм изнад умиваоника . Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	170		
03.3.04.03.06	Извршити набавку, транспорт и монтажу стакленог етажера на хромираним носачима изнад умиваоника, I класе. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	170		
03.3.04.03.07	Извршити набавку, транспорт и монтажу никлованог држача пешкира поред умиваоника, I класе. Обрачунава се и плаћа по монтираном комаду.	kom.	170		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.3.04.03.08	Извршити набавку, транспорт и монтажу подних сливника са прохромском решетком. Испод и око сливника извести хидроизолацију и повезати је са хидроизолацијим пода. Плаћа се по комаду монтираног сливника. ø50 хоризонтални ø 50 хоризонтални -суви ø75 хоризонтални - суви	 kom. kom. kom.	 125 4 1		
3.3.04.03.09	Извршити набавку, транспорт и монтажу челично емајлиране каде, I класе, димензија 160 x70 цм. Уз каду се дају: челични носач каде за уградњу, одливни вентил, преливно колено, цев за везу одливног и преливног колена на подну ливену решетку. Пре уграђивања прикључка, шлиц у поду и отвор за решетку добро очистити и премазати два пута врућим битуменом. Заливање шлица и отвора око решетке извршити цементним малтером. Пре предаје од стране извођача када се мора заштитити одговарајућим дрвеним поклопцем, а одлив затворити чепом и лепљивом хартијом. Обрачунава се и плаћа по уграђеном комаду.	kom.	125		
3.3.04.03.10	Извршити набавку, транспорт и монтажу зидне батерије за каду, са шипком за фиксирање туша и ручним тушем. Батерија и пратећа опрема су I класе. Плаћа се по монтираном комаду. зидна батерија за каде	kom.	125		
3.3.04.03.11	Извршити набавку, транспорт и монтажу сапуњаре за каду са држачем за излаз из каде,I класе. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	125		
3.3.04.03.12	Извршити набавку, транспорт и монтажу металног држача пешкира код каде, I класе. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	125		
3.3.04.03.13	Извршити набавку, транспорт и монтажу трокадера, I класе, који се састоји од: керамичке шоље са доњим одводом и никлованом покретном решетком, високомонтажног водокотлића и батерије за топлу и хладну воду. Извршити повезивање на водовод и канализацију. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	2		
3.3.04.03.14	Извршити набавку, транспорт и монтажу чесменске шоље - виндабоне у простору топлотне подстанице. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.3.04.03.15	Извршити набавку, транспорт и монтажу месинганих холендер славина, на места дата пројектом. Плаћа се по монтираном комаду.				
	Ø 15 - код виндабоне	kom.	2		
	Ø 15 - за судо машине	kom.	125		
	Ø 15 - за веш машине	kom.	125		
	Ø 15 - за заливање	kom.	4		
3.3.04.03.16	Набавка, транспорт и монтажа никлованог сифона ø25 мм за прикључак одвода машине за прање веша и судова, на местима датим пројектом. Сифони су I класе. Плаћа се по монтираном комаду.	kom.	250		
3.3.04.03.17	Извршити набавку, транспорт и монтажу акумулационог електричног бојлера са повезивањем на инсталације водовода и електрике. Бојлер мора имати емајлирани казан, као тип произвођача Металац, Терморад, Горење или одговарајуће. Бојлер мора да има сигурносни вентил, I класе. Плаћа се по монтираном комаду.				
	80л-вертикални	kom.	125		
	50л-вертикални	kom.	2		
3.3.04.03.18	Извршити набавку и монтажу вратанаца од мат inox-а димензија 20x20цм за уградњу на местима ревизионих комада на инсталационим каналима и на кадама. Вратанца анкеровати у зид. Обрачунава се према комаду уграђених отвора.	kom.	274		
3.3.04.03.19	Извршити набавку и монтажу сифона, Ø 50мм за повезивање потисног канализационог вода из подстанице на канализацију у објекту . Обрачунава се према комаду .	kom.	1		

УКУПНО САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ:	

3.3.04. ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ 3		
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
3.3.04.01.00.	**ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА**	
3.3.04.02.00.	**ВОДОВОД**	
3.3.04.03.00.	**САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ**	

УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а	

ПРЕДМЕР РАДОВА

Стамбени објекти: Објекат на К.П. 16549; Објекат 2 на К.П.16548; Објекат 3 на К.П.16547
КО Земун, град Београд

3.3– пројекат хидротехничких инсталација – ОБЈЕКАТ 3

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

3.3.01.	**СПОЉНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА - ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА**	
3.3.02.	**СПОЉНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА - ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА**	
3.3.03.	**СПОЉНИ ВОДОВОД - ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА**	
3.3.04.	**ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ**	

УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а	
ВРЕДНОСТ ПДВ-а	
УКУПНО ДИНАРА са ПДВ-ом	

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
НАСЛОВНА СТРАНА
ОБЈЕКАТ 3
град Београд

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

	ОВАЈ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОБУХВАТА:				
	Набавка, транспорт и складиштење на градилишту материјала, прибора и опреме, како је дато у појединим позицијама.				
	Испорука свог материјала наведеног у појединим позицијама и свог ситног неспецифицираног материјала, потребног за квалитетну и комплетну израду инсталације.				
	Уграђивање и повезивање у свему како је наведено у појединим позицијама у складу са важећим прописима и правилима за квалитетну израду.				
	Испитивање и пуштање у исправан рад већ завршене инсталације.				
	Довођење у исправно стање свих евентуално оштећених места на већ изведеним радовима.				
	Сав употребљени материјал мора одговарати важећим стандардима и бити првокласног квалитета.				
	Сви радови морају бити изведени стручном радном снагом и у потпуности према важећим прописима за предметне врсте радова.				
	Обрачун је дат по јединици мере комплетно урађене позиције.				
	У цену се урачунава вредност свог потребног материјала и потребне радне снаге.				
	Цена обухвата и израду евентуално потребне радионичке документације, завршне радове и предају инсталације инвеститору.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
ОБЈЕКАТ 3
град Београд

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.00	**ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА**				
	<u>НАПОМЕНА</u>: сва опрема прикључка објекта са напојним кабловима и осталом опремом обухваћена је Накнадом за прикључење објекта, приказаном у Условима за пројектовање и прикључење надлежне електродистрибуције.				
04.00.01	Набавка, испорука и монтажа кабловске прикључне кутије за дистрибутивно подручје Београда. КПК је израђен од 2 пута декапираног челичног лима и састоји се од кућишта, врата, носеће плоче и доњег заштитног поклопца, са два антикорозиона слоја и два слоја лака за метал. Врата се закључавају типском бравом. На вратима је постављена ознака упозорења (стрелица црвене боје) и ознака КПК. Нулта сабирница (бакарна шина) је постављена на потпорне изолаторе 1kV на монтажној плочи. Прикључак за уземљење је учвршћен за кућиште. Уз КПК се испоручује електрична веза "мост" за нуловање. КПК садржи 3 комада постоља NV високоучинских осигурача од 400А и стезаљке за фазне и неутрални проводник. У КПК се постављају 3 високоучинска осигурача од **200А**. Позиција обухвата испоруку и уградњу КПК, са свим потребним радовима за довођење фасаде у претходно стање.	ком	4		

04.00.02	Набавка, испорука и монтажа кабловске прикључне кутије противпожарног прикључка за дистрибутивно подручје Београда. КПК је израђен од 2 пута декапираног челичног лима и састоји се од кућишта, врата, носеће плоче и доњег заштитног поклопца, са два антикорозиона слоја и два слоја лака за метал. Врата се закључавају типском бравом. На вратима је постављена ознака упозорења (стрелица црвене боје) и ознака КПК. Нулта сабирница (бакарна шина) је постављена на потпорне изолаторе 1kV на монтажној плочи. Прикључак за уземљење је учвршћен за кућиште. Уз КПК се испоручује електрична веза "мост" за нуловање. КПК садржи 3 комада постоља NV високоучинских осигурача од 400A и стезаљке за фазне и неутрални проводник. У КПК се постављају 3 високоучинска осигурача од **80A**. Позиција обухвата испоруку и уградњу КПК, са свим потребним радовима за довођење фасаде у претходно стање.	ком	2		
04.00.03	Набавка, испорука и монтажа мерног разводног ормана **MRO PR (A12)** ламеле **Л1** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	- 2 ком инсталационих аутоматских прекидача **6A** за управљачки МТК уређај				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				

	- 9 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 1 ком МТК уређај за управљање потрошњом и тарифама, 230V, 50Hz.				
	- 18 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач 20A, карактеристике Ц				
	- 6 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач 25A, карактеристике Ц				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DII EZ 25A са топљивим уметцима 25A и капама				
	Разводни део:				
	- 12 ком тополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.03	Набавка, испорука и монтажа мерног разводног ормана **MRO PP (A3)** ламеле **Л1** приближних димензија 300mm x 2000mm x 220mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за **Ik=10kA**. Орман садржи следећу опрему:				
	Прикључни део:				
	- 1 ком тополна теретна склопка растављач за струју од 125A				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				

	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 3 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 1 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2, опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DIII EZ 63A са топљивим уметцима 35A и капама				
	Разводни део:				
	- 3 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		

04.00.04	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A12)** ламеле Л1 приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	- 2 ком инсталационих аутоматских прекидача **6A** за управљачки МТК уређај				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 8 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 1 ком МТК уређај за управљање потрошњом и тарифама, 230V, 50Hz.				
	- 21 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				
	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **25A**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 12 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				

	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.05	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A12)** ламеле **Л1** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 8 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 21 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				

	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **25А**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 12 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	5		
04.00.06	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A6)** ламеле **Л1** приближних димензија 490mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250А**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 6 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				

	- 4 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				
	- 9 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **25A**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 6 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.07	Набавка, испорука и монтажа мерног разводног ормана **MRO PR (A12)** ламеле **Л2** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				

	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	- 2 ком инсталационих аутоматских прекидача **6A** за управљачки МТК уређај				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 10 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 1 ком МТК уређај за управљање потрошњом и тарифама, 230V, 50Hz.				
	- 24 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач 20A, карактеристике Ц				
	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач 25A, карактеристике Ц				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DII EZ 25A са топљивим уметцима 25A и капама				
	Разводни део:				
	- 12 ком тропoлних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		

04.00.08	Набавка, испорука и монтажа мерног разводног ормана **MRO PP (A3)** ламеле **Л2** приближних димензија 300mm x 2000mm x 220mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за **Ik=10kA**. Орман садржи следећу опрему:				
	Прикључни део:				
	- 1 ком тополна теретна склопка растављач за струју од 125A				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 3 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 2 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2, опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DII EZ 25A са топљивим уметцима 25A и капама				
	- 3 ком инсталационих осигурача основе DIII EZ 63A са топљивим уметцима 35A и капама				
	Разводни део:				
	- 3 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				

	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.09	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A12)** ламеле **Л2** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	- 2 ком инсталационих аутоматских прекидача **6A** за управљачки МТК уређај				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 9 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 1 ком МТК уређај за управљање потрошњом и тарифама, 230V, 50Hz.				
	- 27 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				

	Разводни део:				
	- 12 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.10	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A12)** ламеле **Л2** приближних димензија 930mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				
	Мерни део:				
	- 12 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				

	- 9 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 27 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 12 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	5		
04.00.11	Набавка, испорука и монтажа спратног мерног разводног ормана **MRO (A6)** ламеле **Л2** приближних димензија 490mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Сва опрема у орману је предвиђена за Ik=10kA. Орман садржи следећу опрему:				
	Доводни део:				
	- 1 ком трополна теретна склопка растављач за струју од **250A**				
	- 4 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима 3F+N Cu 25x4mm				
	- 1 комплет бакарних сабирница 15x3mm за управљање тарифом				
	- 1 ком главни прикључак за уземљење објекта				
	- 1 ком галванска веза - мост главног прикључка за уземљење са сабирницом неутралног проводника (**TN** систем напајања)				

	Мерни део:				
	- 6 ком носача опреме - модулних табли за смештај бројила, димензија 220x400мм, са отворима за увођење каблова, 4 завртња у угловима за монтажу табле и сигурносним завртњем испод бројила				
	- 4 ком трофазни, двотарифни, мерни уређаји - бројила активне енергије 3x230/400V, 50Hz, најмање класе тачности 2 опсега 5-60A чије су функционалне и техничке карактеристике усклађене са захтевима Стручног савета ЈП ЕПС за примену у AMI/MDM системима (припремљеним за систем даљинског очитавања и управљања потрошњом са DLMS протоколом)				
	- 3 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **20A**, карактеристике Ц				
	- 9 ком једнополни минијатурни аутоматски прекидач **25A**, карактеристике Ц				
	Разводни део:				
	- 6 ком трополних редних стезаљки за прикључак напојних водова				
	- 2 комплета бакарних сабирница са потпорним изолаторима N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 комплета бакарних сабирница Cu 15x3mm за управљање тарифом и потрошњом				
	Остала опрема ормана:				
	- комплет ознака потрошача уз мерне уређаје, лимитаторе и редне клеме				
	- ознака на вратима: "ПАЖЊА опасно по живот", ознака система напајања, ознака назива ормана и ознака произвођача				
	- једнополна шема развода				
	- типска брава на вратима				
	- проводници за ожичење, завртњи са навртками и подлошкама, пертинакс плоче, пломбе и остали ситни материјал				
	Обрачун и плаћање према комплетној позицији.	ком	1		
04.00.12	Набавка, испорука и монтажа отцепне кутије ормана ОК димензија 300mm x 2000mm x 200mm (ширина x висина x дубина) на предвиђеном месту. Отцепна кутија је израђена од два пута декапираног лима.	ком	16		
04.01	**ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ**				

04.01.01	Набавка, испорука и полагање у земљи на дубини 0,8м пре планирања терена и кроз рампу објекта PVC цеви Ø110 mm за пролаз и улаз спољашњег кабла у објекат. Цев положити пре планирања терена и израде рампе тако да се обезбеди нагиб цеви од објекта. Плаћа се комплет цеви дужине 6m за увод кабла са фазонским комадима под углом од 45 степени и заптивањем по постављању цеви и провлачењу кабла спољне мреже. Резервне цеви затворити одговарајућим чеповима.	кпл	8		
04.01.02	Израда кабловске канализације са **2x4** (редова x број цеви у реду) цеви испред степеништа ламеле за пролаз каблова спољне мреже. Ископ рова димензије 0,7x1,5м ширина дна рова x дубина рова) у земљишту III категорије. Израда бетонске постељице дебљине 10см од бетона МБ10, полагање ПВЦ цеви Ø110мм са пешчаном испуном. Користити "чешљеве" за слагање цеви у рову. Затрпавање рова песком и шљунком са набијањем у слојевима дебљине 20-25см и одвоз вишка материјала. По завршеном полагању ивицу канализације обложити гуменим или пластичним материјалом ради спречавања налегања кабла на ивицу и његовог оштећења. Празне отворе кабловске канализације затворити одговарајућим чеповима. Плаћа се по метру дужном кабловске канализације.	м	16		
04.01.03	Набавка, испорука и полагање испод фасадне облоге, PVC цеви Ø110 mm за везу КПК са трасом спољашњег кабла као и за излаз каблова из КРК. Цеви положити у фази изливања бетонских зидова испод фасадне облоге . Прелаз цеви из хоризонталног у вертикални начин вођења извести са фазонским комадом под углом од 45 степени.	кпл	12		

04.01.04	Набавка, испорука и монтажа противпожарне заштитне облоге Е90 у циљу заштите кабла спољне мреже на делу пролаза кроз техничку галерију до КПК. Заштита се формира са металном подконструкцијом и двоструком облогом од ватроотпорних гипскартонских плоча дебљине 2cm, формирајући простор за каблове величине 0,4x0,3м дужине 5м. Фиксирање се врши за бетонску конструкцију галерије. Систем плоча са подконструкцијом мора бити отпоран према пожару 90 минута и за то мора поседовати сертификат од стране акредитоване установе.	кпл	2		
04.01.05	Набавка, испорука и монтажа ревизионог отвора са противпожарним поклопцем Е90 на месту скретања кабла спољне мреже на делу пролаза кроз ватроотпорни канал до КПК.	ком	8		
04.01.06	Набавка, испорука и монтажа заштитне гипс облоге у циљу механичке заштите кабла спољне мреже на делу пролаза кроз техничку галерију до МРО. Заштита се формира са металном подконструкцијом и двоструком облогом од влагоотпорних гипскартонских плоча дебљине 12,5мм, формирајући простор за носач каблова величине 0,4x0,3м дужине 10м. Фиксирање се врши за бетонску конструкцију галерије.	кпл	2		
04.01.07	Набавка, испорука и полагање испод фасадне облоге HDPE цеви Ø90 mm за пролаз каблова спољне електроенергетске мреже у слоју термоизолације у зиду са заптивањем по постављању цеви и провлачењу кабла спољне мреже. Обрачун по дужном метру цеви.	м	24		
04.01.08	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 5x6mm^2 од **MRO** до разводних табли станова. Каблови се полажу 100% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø32/23mm у термоизолацији зидова. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	2083		

04.01.09	Набавка, испорука и полагање командно-сигналног кабла PP 5x1,5mm^2 од **MRO** до разводних табли станова. Каблови се полажу 100% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø32/23mm у термоизолацији зидова. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	2083		
04.01.10	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 5x6mm^2 од M**RO PR** до разводног ормана опште потрошње **RO-OP.** Кабл се полаже 50% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø32/23mm у зиду и 50% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом.	м	40		
04.01.11	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 5x6mm^2 од **MRO PR** до разводног ормана топлотне подстанице **RO-TP.** Кабл се полаже 80% по зиду на обујмицама и 20% у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø32/23mm у зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом.	м	80		
04.01.12	Набавка, испорука и полагање кабла NHXHX-J FE180/E90 5x6mm2 од **MRO PP** до разводног ормана лифта **RO-LF.** Кабл се полаже 100% по зиду на ватроотпорним Е90 обујмицама. Траса кабла мора бити одвојена од трасе осталих каблова. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Е90 обујмице су дате посебном позицијом.	м	90		
04.01.13	Набавка, испорука и полагање кабла NHXHX-J FE180/E90 5x6mm2 од **MRO PP** до **ХИДРОЦИЛА.** Кабл се полаже по зиду на ватроотпорним Е90 обујмицама. Траса кабла мора бити одвојена од трасе осталих каблова. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла. Е90 обујмице су дате посебном позицијом.	м	35		

04.01.14	Набавка, испорука и монтажа одстојних Е90 ватроотпорних обујмица од поцинкованог челика са навојним прикључком М6, за кабл пречника 18mm. Обујмица се причвршћује на зид анкер вијком од поцинкованог челика са навојем М6. Обујмица се монтира на сваких 0,3м дужине кабла. Плаћа се за рад и материјал по комаду комплетне позиције.	ком	420		
04.01.15	Набавка, транспорт и монтажа хладно цинкованих перфорираних кабловских носача. Кабловски носачи монтирају на плафонске или зидне конзоле. Конзоле се постављају на сваких 2 метра дуж кабловске трасе и причвршћују се за бетонску конструкцију објекта, искључиво помоћу челичних типлова и одговарајућих поцинкованих завртњева. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача, комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална скретања, димензија 100/60мм.	м	12		
04.01.16	Набавка, транспорт и монтажа хладно цинкованих перфорираних кабловских носача димензија 200/60мм. Кабловски носачи монтирају на плафонске или зидне конзоле. Конзоле се постављају на сваких 2 метра дуж кабловске трасе и причвршћују се за бетонску конструкцију објекта, искључиво помоћу челичних типлова и одговарајућих поцинкованих завртњева. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача, комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална скретања.	м	30		

04.01.17	Набавка, транспорт и монтажа поцинкованих лествичастих кабловских носача. Кабловски носачи се монтирају у вертикални технички канал помоћу челичних типлова. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача димензија 200/50мм, комплет са монтажним прибором и елементима за причвршћивање каблова (мачка шелне са притисном кадицом од полипропилена без халогена).	м	100		
04.01.18	Набавка, испорука и полагање инсталационих пластичних гибљивих црева Ø32/23 у зид од опеке са дубљењем. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	45		
04.01.19	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих црева Ø32/23 по бетонском зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	4166		
				УКУПНО ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ:	
04.02	**ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ**				
04.02.01	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S1.** Уградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 30W, светлосног флукса светиљке 1800lm. Тело светиљке израђено од алуминијума, димензија Ø295x22мм, степен заштите IP40. Одговарајућих карактеристика као SUTIL ROUND2 LED 30W LID 13988 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	127		

04.02.02	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S2.** Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 30W, светлосног флукса светиљке 1797lm. Тело светиљке израђено од алуминијума, димензија Ø300x29мм, степен заштите IP40. Одговарајућих карактеристика као PLANO ROUND LED Plafo 30W LID 13161 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	20		
04.02.03	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S3.** Уградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 25W, светлосног флукса светиљке 2000lm. Тело светиљке израђено од поликарбоната, димензија Ø300x42мм, степен заштите IP54. Интегрисан сензор дневне светлости и сензор покрета. Одговарајућих карактеристика као RFB sensor LED 25W LID 14575 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	4		
04.02.04	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S4.** Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 15W, светлосног флукса светиљке 1200lm. Тело светиљке израђено од поликарбоната, димензија 615x84x80мм, степен заштите IP65 IK08. Одговарајућих карактеристика као DEWY 2 LED 15W LID 15111 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	65		
04.02.05	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације светиљке ознаке **S5.** Надградна светиљка са инкадесцентним извором снаге 60W. Тело светиљке са металном базном конструкцијом, заштитним стаклом и грлом E27, степен заштите IP54. Одговарајућих карактеристика као BIN 15 произвођача BUCK. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	22		

04.02.06	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације противпаничне светиљке ознаке **P1** са ознаком смера евакуације. Надградно/уградна светиљка израђена од самогасивог поликарбоната са транспарентним поликарбонатним дифузором са ЛЕД извором светлости, снаге 1W и сопственим извором аутономије рада 3h. Степен заштите IP65. Светиљка се испоручује у комплету са извором светлости, потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	88		
04.02.07	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације противпаничне светиљке ознаке **P2** са ознаком EXIT. Надградно/уградна светиљка израђена од самогасивог поликарбоната са транспарентним поликарбонатним дифузором са ЛЕД извором светлости, снаге 1W и сопственим извором аутономије рада 3h. Степен заштите IP65. Светиљка се испоручује у комплету са извором светлости, потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	4		
04.02.08	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке за осветљење улаза, ветробрана и ходника кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Кабл се полаже 95% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова и 5% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	1048		

04.02.09	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке за осветљење степеништа кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Кабл се полаже 60% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова, 20% у претходно постављеним гибљивим пластичним ојачаним цревима Ø25/17mm у бетонским зидовима и 20% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	240		
04.02.10	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке противпаничног осветљења кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Каблови се полажу 5% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима и 95% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	1104		
04.02.11	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке за осветљење техничке галерије и техничких просторија хидропостројења кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Каблови се полажу на одстојним обујмицама по зиду и плафону. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	455		
04.02.12	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке за осветљење лифт окна кабловима PP-Y 3x1,5mm2. Каблови се полажу на одстојним обујмицама по зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	264		

04.02.13	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета једнополног инсталационог прекидача 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком склопка једнополна 2М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6552.0+700+65121+6502.0	ком	2		
04.02.14	Набавка, испорука и израда инсталација за једнополни инсталациони прекидач каблом PP 2x1,5 mm2 који се полаже у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	4		
04.02.15	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета тастера за светло са индикацијом 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком тастер склопка једнополна 2М 10А, 230V са симболом светла и индикацијом - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6590I.0+700+65121+6502.0	ком	106		

04.02.16	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за тастере осветљења кабловима PP 2x1,5mm2. Каблови се полажу 5% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима и 95% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	1060		
04.02.17	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације једнополног инсталационог надградног ОГ прекидача 10A, 230V, IP44. Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel OG 210	ком	21		
04.02.18	Набавка, испорука и израда инсталација за једнополни инсталациони ОГ прекидач каблом PP 2x1,5 mm2 који се полаже на одстојним обујмицама по зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	44		
04.02.19	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације монофазне надградне ОГ прикључнице са уземљењем и поклопцем 16A, 230V, IP44. Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel PowerLine 241.00	ком	10		

04.02.20	Набавка, испорука и израда инсталација за монофазне ОГ прикључнице каблом PP-Y 3x2,5mm2 Кабл се полаже 10% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова, 70% на обујмицама по бетонским зидовима и 20% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама.	м	200		
04.02.21	Набавка, испорука и израда инсталација за монофазни фиксни извод за бојлер кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу 20% по претходно постављеним перфорираним кабловским носачима и 80% у претходно постављеним гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зидова. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	66		
04.02.22	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета инсталационог прекидача 16A, 230V, са индикацијом укључености, састављеног од: - 1 ком склопка индикаторска једнополна 2M 16A, 230V са тастером са симболом бојлера - 1 ком монтажна кутија уградна 2M за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2M - 1 ком украсна маска 2M Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 65823.0+6691+700+65121+6502.0	ком	2		
04.02.23	Повезивање бојлера на претходно изведене електроинсталације са провером рада.	ком	2		

04.02.24	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман **интерфона** каблом PP-Y 3x2,5mm2 који се полаже у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm по зиду. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	12		
04.02.25	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман **КДС** каблом PP-Y 3x2,5mm2 који се полаже у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm по зиду. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	12		
04.02.26	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман CJ-DP каблом PP-Y 3x2,5mm2 који се полаже у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm по зиду. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	12		
04.02.27	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман **ZAU** каблом PP-Y 3x2,5mm2, који се полаже 80% на претходно постављеним перфорираним носачима каблова и 20% у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зида. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом.	м	45		
04.02.28	Набавка, испорука и израда инсталација за фиксни извод за орман пумпи санитарне воде , кабловима PP00-Y 5x2,5mm2, који се полаже 10% на претходно постављеним перфорираним носачима каблова, 40% у гибљивим пластичним ребрастим цревима Ø25/17mm у термоизолацији зида и 50% на обујмицама по зиду . Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом.	м	72		

04.02.29	**RO-OP за ламелу Л1** Набавка, испорука, монтажа и повезивање назидног разводног ормана комплетно ожиченог, са опремом за **Iк=10кА** према IEC/EN 60947-2, у степену заштите минимално IP43, приближних димензија **800x600x200мм (ВхШхД)**. Орман је израђен од два пута декапираног лима дебљине минимално 1.5мм, боје RAL7035, са вратима и металном монтажном плочом дебљине 2.5мм, патент бравом са типским кључем и џепом за смештај пројектне документације. Довод и изводи на горе. Орман садржи следећу опрему:				
	- Трополни склопка растављач, номиналне струје 25А, двоположајни 0-1	ком	1		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1р, називне струје 10А, к-ке окидања Б	ком	16		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1р, називне струје 16А, к-ке окидања Б	ком	8		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 3р, називне струје 16А, к-ке окидања Ц	ком	1		
	- Енергетски контактор **3р (3NO)** називне струје **10А** AC5a, командног напона **230VAC**	ком	3		
	- Степенишни аутомат времена подешавања 0,5-30мин, називне струје излаза 10А 230VAC, командног напона 230VAC, са могућношћу прикључења тастера са индикацијом до 100мА. Монтажа на DIN шину.	ком	3		
	Опрема која се монтира на врата ормана:				
	- Једнополна изборна склопка, за отвор Ø22, In=10A, троположајна 1-0-2	ком	3		
	- Сабирнице, клеме, уводнице, жица за шемирање, натписне плочице и остали ситан неспецифицирани материјал				
	- Комплет израда, испорука и монтажа разводног ормана, електрично повезан на претходно припремљене инсталације и испитан. Готов орман опремити шемама ормана.	кпл	1		

04.02.30	**RO-OP за ламелу Л2** Набавка, испорука, монтажа и повезивање назидног разводног ормана комплетно ожиченог, са опремом за **Iк=10кА** према IEC/EN 60947-2, у степену заштите минимално IP43, приближних димензија **800x600x200мм (ВхШхД)**. Орман је израђен од два пута декапираног лима дебљине минимално 1.5мм, боје RAL7035, са вратима и металном монтажном плочом дебљине 2.5мм, патент бравом са типским кључем и џепом за смештај пројектне документације. Довод и изводи на горе. Орман садржи следећу опрему:				
	- Тропол ни склопка растављач, номиналне струје 25А, двоположајни 0-1	ком	1		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1р, називне струје 10А, к-ке окидања Б	ком	16		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1р, називне струје 16А, к-ке окидања Б	ком	6		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 3р, називне струје 16А, к-ке окидања Ц	ком	1		
	- Енергетски контактор **3р (3NO)** називне струје **10А** АС5а, командног напона **230VAC**	ком	3		
	- Степенишни аутомат времена подешавања 0,5-30мин, називне струје излаза 10А 230VAC, командног напона 230VAC, са могућношћу прикључења тастера са индикацијом до 100мА. Монтажа на DIN шину.	ком	3		
	Опрема која се монтира на врата ормана:				
	- Једнополна изборна склопка, за отвор Ø22, In=10A, троположајна 1-0-2	ком	3		
	- Сабирнице, клеме, уводнице, жица за шемирање, натписне плочице и остали ситан неспецифицирани материјал				
	- Комплет израда, испорука и монтажа разводног ормана, електрично повезан на претходно припремљене инсталације и испитан. Готов орман опремити шемама ормана.	кпл	1		

04.02.31	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ребрастих црева Ø25/17 по бетонском зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	3320		
04.02.32	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ојачаних црева Ø25/17mm у бетонском зиду пре бетонирања. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	80		
04.02.33	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ојачаних црева Ø32/23mm по бетонском зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	30		
УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ:					

04.03	**ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА**				
04.03.01	Набавка, испорука материјала и монтажа премошћења водомера. Састоји се од две обухватнице за цев ф 40 mm, ф 25 mm и ф 12,2 mm и проводника PP-Y 1x16 mm2; Cu; 1 kV, дужине 2 m. Плаћа се по комаду а обрачуната количина је за један водомер.	ком	2		
04.03.02	Набавка, испорука материјала и монтажа премошћења ормана калориметара. Састоји се од две обухватнице за цев ф40 mm или ф32 mm и проводника PP-Y 1x16 mm2; Cu; 1 kV, дужине 2m. Плаћа се по орману а обрачуната количина је за један орман калориметара.	ком	32		
04.03.03	Набавка, испорука и монтажа сабирнице за изједначење потенцијала у објекту ознаке GSIP и SIP. Састоји се од бакарне шине ECu (50x5x550) mm у узидној кутији од поцинкованог лима са поклопцем. На траци избушити 12 рупа ф 10 mm. У позицију спада извођење веза у кутији. Обрачун и плаћање по комаду са свим неопходним спојном прибором.	ком	18		
04.03.04	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 1x95mm2. Кабл је намењен остваривању везе између сабирница за изједначење потенцијала међусобно и за везу са заштитним сабирницама MRO. Кабл се полаже 30% на претходно постављеним перфорираним носачима каблова и 70% на обујмицама по зиду од опеке. Обрачун и плаћање комплет по метру кабла. Инсталациона црева и носачи каблова су дати посебном позицијом. Обрачун и плаћање по дужном метру са повезивањем на оба краја.	м	180		
04.03.05	Набавка, испорука и полагање кабла PP00-Y 1x16 mm2 комплет са повезивањем металних маса водовода, канализације, ормарића телекомуникационе опреме на сабирницу за изједначење потенцијала уз употребу одговарајућег спојног прибора. Обрачун и плаћање по дужном метру проводника са свим одговарајућим спојним прибором.	м	60		

04.03.06	Набавка, испорука и монтажа потпоре за зид од опеке за Fe/Zn траку 25x4мм одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.925 C. Потпоре се постављају на међусобном растојању од 1м по зиду просторије пумпи воде. Плаћа се за рад и материјал по комаду постављене опреме по зиду просторије.		40		
04.03.07	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 25x4mm на претходно постављеним потпорама на зиду просторије пумпи воде, за формирање прстена за изједначење потенцијала у просторији.		50		
04.03.08	Повезивање све металне опреме на прстен за изједначење потенцијала у просторији пумпи воде, траком Fe/Zn 25x4mm или проводником PP00-Y 1x16mm2, у зависности од врсте опреме.	кпл	3		
	УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА:				
04.04	**ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА**				
04.04.01	**RT-... за једнособне (1C), једноипособне (1.5C) и двособне (2C) станове** Набавка, испорука, монтажа и повезивање назидне разводне табле за станове, комплетно ожичене, са опремом за **Iк=6кА**, у степену заштите IP20, приближних димензија **360x396x112мм (ВхШхД)** за 2x18 модула, беле боје, са транспарентним вратима, израђена од самогасиве термопластике. Табла садржи следећу опрему:				
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1p, називне струје 10A, к-ке окидања Б	ком	3		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1p, називне струје 16A, к-ке окидања Б	ком	12		
	- Комбиновани минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења, кратког споја и диференцијалне струје, 2p, називне струје 16A/30мA AC, к-ке окидања Б	ком	4		
	- сигнална тињалица друге тарифе 230V	ком	1		
	- електрично звоно 230V	ком	1		
	- место за уградњу трополне бистабилне склопке управљања потрошњом	ком	1		

	- Сабирнице, клеме, уводнице, жица за шемирање, натписне плочице и остали ситан неспецифицирани материјал				
	- Комплет израда, испорука и монтажа разводне табле, електрично повезане на претходно припремљене инсталације и испитано.	кпл	83		
04.04.02	**RT-... за двоипособне (2.5С) трособне (3С), трипособне (3.5С) и четворособне (4С) станове** Набавка, испорука, монтажа и повезивање назидне разводне табле за станове, комплетно ожичене, са опремом за **Iк=6кА**, у степену заштите IP20, приближних димензија **360x396x112мм (ВхШхД)** за 2x18 модула, беле боје, са транспарентним вратима, израђена од самогасиве термопластике. Табла садржи следећу опрему:				
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1p, називне струје 10А, к-ке окидања Б	ком	3		
	- Минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења и кратког споја, 1p, називне струје 16А, к-ке окидања Б	ком	13		
	- Комбиновани минијатурни аутоматски заштитни прекидач за заштиту од преоптерећења, кратког споја и диференцијалне струје, 2p, називне струје 16А/30мА АС, к-ке окидања Б	ком	4		
	- сигнална тињалица друге тарифе 230V	ком	1		
	- електрично звоно 230V	ком	1		
	- место за уградњу трополне бистабилне склопке управљања потрошњом	ком	1		
	- Сабирнице, клеме, уводнице, жица за шемирање, натписне плочице и остали ситан неспецифицирани материјал				
	- Комплет израда, испорука и монтажа разводне табле, електрично повезане на претходно припремљене инсталације и испитано.	кпл	42		

04.04.03	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације плафонске светиљке у купатилу. Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 18W, светлосног флукса светиљке 1620lm. Тело светиљке израђено од метала и PMMA, димензија Ø360x105мм, степен заштите IP44. Одговарајућих карактеристика као KARO LED 18W LIN1022739 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	125		
04.04.04	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације зидне светиљке у купатилу. Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 15W, светлосног флукса светиљке 1400lm. Тело светиљке израђено од алуминијума и PC, димензија 600x53x65мм, степен заштите IP44. Одговарајућих карактеристика као VERRA LED 15W LIN8006498 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	125		
04.04.05	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације плафонске светиљке у тоалету. Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 12W, светлосног флукса светиљке 1020lm. Тело светиљке израђено од метала и PMMA, димензија Ø280x95мм, степен заштите IP44. Одговарајућих карактеристика као KARO LED 12W LIN1022736 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	43		

04.04.06	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације зидне светиљке у тоалету. Надградна бела ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 15W, светлосног флукса светиљке 1400lm. Тело светиљке израђено од алуминијума и PC, димензија 682x53x65мм, степен заштите IP44, са шуко прикључницом. Одговарајућих карактеристика као VERRA LED 15W šuko LIN8006499 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	43		
04.04.07	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације наградне светиљке на тераси. Надградна сива ЛЕД светиљка 3000К укупне улазне снаге 16W, светлосног флукса светиљке 960lm. Тело светиљке израђено од пластике, димензија Ø260x75мм, степен заштите IP65. Одговарајућих карактеристика као BERRY LED 16W LIN13898 произвођача Schrack. Светиљка се испоручује у комплету са свом потребном опремом за рад. Укупно за материјал и рад.	ком	177		
04.04.08	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно постављене инсталације лустер клема и висећег грла E27.	ком	1037		
04.04.09	Набавка, испорука и монтажа лустер куке.	ком	345		
04.04.10	Набавка, испорука и монтажа свог потребног материјала и израда извода за светиљке кабловима PP-Y 3x1,5mm2 који се полаже у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева и инсталациони прекидачи су дати посебном позицијом.	м	9508		

04.04.11	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета тастера за звонце 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком тастер склопка једнополна 2М 10А, 230V са симболом звона - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6600.0+700+65121+6502.0	ком	125		
04.04.12	Набавка, испорука материјала и израда инсталације електричног звона на улазу у стан, кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у термоизолацији зида. Обрачун и плаћање по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	500		
04.04.13	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета једнополног инсталационог прекидача 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком склопка једнополна 2М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6552.0+700+65121+6502.0	ком	462		
04.04.14	Набавка, испорука материјала и израда инсталације једнополног прекидача кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	1386		

04.04.15	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета инсталационог наизменичног прекидача 10А, 230V, састављеног од: - 1 ком склопка једнополна наизменична 2М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 6572.0+700+65121+6502.0	ком	44		
04.04.16	Набавка, испорука материјала и израда инсталације наизменичног инсталационог прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	264		
04.04.17	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета серијског инсталационог прекидача 10А, 230V, састављеног од: - 2 ком склопка једнополна 1М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x655.0+700+65121+6502.0	ком	220		
04.04.18	Набавка, испорука материјала и израда инсталације серијског инсталационог прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	1320		

04.04.19	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета два прекидача (са и без индикације), састављеног од: - 1 ком склопка једнополна 1М 10А, 230V - 1 ком склопка једнополна 1М 16А, 230V са индикацијом - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 655.0+669.0+700+65121+6502.0	ком	125		
04.04.20	Набавка, испорука материјала и израда инсталације инсталационог прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	375		
04.04.21	Набавка, испорука материјала и израда инсталације инсталационог прекидача са индикацијом укључености, кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	375		
04.04.22	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета од 3 прекидача, састављеног од: - 3 ком склопка једнополна 1М 10А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 3М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 3М - 1 ком украсна маска 3М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 3x655.0+6523+6513+6503.0	ком	43		

04.04.23	Набавка, испорука материјала и израда инсталације једнополног инсталационог прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	387		
04.04.24	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета за купатило, састављеног од: - 3 ком склопка једнополна 1M 10A, 230V - 2 ком склопка једнополна 1M 16A 230V са индикацијом без тастера - 1 ком тастер 1M са ознаком бојлера - 1 ком тастер 1M са ознаком веш машине - 1 ком монтажна кутија уградна 5M за пуне зидове - 1 ком носач механизма 5M - 1 ком украсна маска 5M Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 3x655.0+2x6691+65423.0+65427.0+6525+6515+6505.0	ком	125		
04.04.25	Набавка, испорука материјала и израда инсталације 3 једнополна инсталациона прекидача, кабловима PP 2x1,5mm2 који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	1125		
04.04.26	Набавка, испорука материјала и израда инсталације 2 инсталациона прекидача са индикацијом укључености, кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	750		

04.04.27	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V, састављеног од: - 1 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 2М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 2М - 1 ком украсна маска 2М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 651.0+700+65121+6502.0	ком	1506		
04.04.28	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета дупле монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V, састављеног од: - 2 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 4М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 4М - 1 ком украсна маска 4М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x651.0+6524+6514+6504.0	ком	125		
04.04.29	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета дупле монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V, две RJ45 и једне антенске прикључнице (**сет А**), састављеног од: - 2 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 7М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 7М - 1 ком украсна маска 7М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x651.0+6527+6517+6507.0 НАПОМЕНА: RJ45 прикључнице и антенска прикључница су дати пројектом телекомуникација	ком	222		

04.04.30	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета дупле монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V, RJ45 и антенске прикључнице (**сет Б**), састављеног од: - 2 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 7М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 7М - 1 ком украсна маска 7М - 1 ком слепа маска 7М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x651.0+6527+6517+6507.0+6500.0 НАПОМЕНА: RJ45 прикључница и антенска прикључница су дати пројектом телекомуникација	ком	62		
04.04.31	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације модуларног комплета дупле монофазне прикључнице са уземљењем 16А, 230V и RJ45 прикључнице (**сет Ц**), састављеног од: - 2 ком прикључница двополна са уземљењем 2М 16А, 230V - 1 ком монтажна кутија уградна 5М за пуне зидове - 1 ком носач механизма 5М - 1 ком украсна маска 5М Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel MODE 2x651.0+6525+6515+6505.0 НАПОМЕНА: RJ45 прикључница је дата пројектом телекомуникација	ком	62		
04.04.32	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације монофазне прикључнице са уземљењем и поклопцем 16А, 230V, IP44. Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel PowerLine 241.00	ком	293		

04.04.33	Набавка, испорука материјала и израда инсталације монофазне прикључнице са уземљењем (једна, дупла или сет), кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	21246		
04.04.34	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на претходно изведене инсталације трофазне прикључнице са уземљењем 16А, 400V, 3L+N+PE. Обрачун и плаћање по комаду испорученог и уграђеног елемента. Одговарајућих карактеристика као Aling-Conel Prestige Line 602.00	ком	125		
04.04.35	Набавка, испорука материјала и израда инсталације трофазне прикључнице са уземљењем, кабловима PP-Y 5x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø32/23мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	1500		
04.04.36	Набавка, испорука и израда инсталација за монофазни фиксни извод за вентилатор кабловима PP-Y 3x1,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	1344		
04.04.37	Повезивање монофазног вентилатора на претходно изведене инсталације са провером рада.	ком	168		
04.04.38	Набавка, испорука и израда инсталација за монофазни фиксни извод за бојлер кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла, комплет са набавком, уградњом и повезивањем инсталација у разводним кутијама. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	1500		

04.04.39	Повезивање бојлера на претходно изведене електроинсталације са провером рада.	ком	125		
04.04.40	Набавка, испорука и израда инсталација за директни монофазни фиксни извод за орман телекомуникација кабловима PP-Y 3x2,5mm2, који се полажу у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	250		
04.04.41	Повезивање ормана телекомуникације на претходно изведене инсталације са провером рада.	ком	125		
04.04.42	Набавка, испорука, уградња и повезивање кутије за изједначење потенцијала сличне типу PS49, на претходно извучене проводнике за изједначење потенцијала. Кутију монтирати у нивоу керамичких плочица, пре извођења керамичарских радова. Плаћа се комплет описано по комаду.	ком	168		
04.04.43	Набавка, испорука и полагање под малтер пре извођења керамичарских радова, инсталационог проводника P/F-Y 1x4mm2 просечне дужине 3m, са остваривањем веза у кутији за изједначење потенцијала и на месту изједначења потенцијала обујмицом са оловном подлошком. Место изједначења потенцијала опремити одговарајућим обухватницама од бронзане траке. Плаћа се комплет описано по комаду.	кпл	504		
04.04.44	Набавка, испорука и израда инсталација за проводник за изједначење потенцијала P/F-Y 1x6 mm2 за повезивање разводне табле и кутија за изједначење потенцијала, који се полаже у претходно постављеним инсталационим цревима Ø25/17мм у плафону и зиду. Обрачун и плаћање по метру кабла. Инсталациона црева су дата посебном позицијом.	м	2016		
04.04.45	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ребрастих црева Ø25/17 по бетонском зиду. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	500		

04.04.46	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ојачаних црева Ø25/17mm у бетонском зиду пре бетонирања. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	43346		
04.04.47	Набавка, испорука и полагање инсталационих гибљивих пластичних ојачаних црева Ø32/23mm у бетонском зиду пре бетонирања. Обрачун и плаћање по дужном метру, комплет са набавком и полагањем.	м	1500		
УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА:					

04.05	ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА				
04.05.01	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 25x4mm у темељ објекта испод хидроизолације. Обрачун и плаћање по дужном метру уграђене траке.	м	524		
04.05.02	Набавка, испорука и монтажа на местима укрштања и рачвања траке у темељу укрсног комада "трака-трака" одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.936. По изради споја сва места премазати заштитним средством против корозије. Плаћа се комплет описано по комаду.	ком	132		
04.05.03	Испорука свог потребног материјала и израда премошћења дилатације у темељу објекта траком Fe/Zn 25x4.	ком	3		
04.05.04	Међусобно галванско спајање вертикалних арматура на врху шипа заваривањем прстена од поцинковане траке и формирање извода за повезивање прстена са темељним уземљивачем. Изводи се челичном поцинкованом траком P 25x4 SRPS N.B4.901 Č просечне дужине 5м. По извођењу споја сва оштећена места премазати заштитним средством против корозије.	ком	40		
04.05.05	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за **GSIP** и **SIP** (сабирнице за изједначење потенцијала)**,** просечне дужине **5м**, од уземљивача објекта до висине 0,2м од пода. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за	ком	4		
04.05.06	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 25x4mm за израду спустних водова у зиду, од уземљивача објекта до мерно-испитног споја, просечне дужине **7м**. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	16		
04.05.07	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 25x4mm за израду помоћних спустних водова у зиду, од уземљивача објекта до крајева олучних вертикала на фасади, просечне дужине **5м**. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	4		

04.05.08	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за металну ограду у приземљу**,** просечне дужине **7м**, од уземљивача објекта до металне ограде у приземљу. На месту изласка траке из бетона заштити је премазом битуменом у дужини од најмање 0,5м. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	2		
04.05.09	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за вођице лифта, просечне дужине **5м**, од уземљивача објекта до висине 0,5м од пода лифт јаме. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	1		
04.05.10	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за топлотне подстанице, просечне дужине **5м**, од уземљивача објекта до висине 0,5м од пода топлотне подстанице.Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	2		
04.05.11	Набавка, испорука и израда извода топлопоцинкованом Fe/Zn траком 25x4mm за постројење хидроцила и санитарне воде, просечне дужине **5м**, од уземљивача објекта до висине 0,5м од пода просторије. Оставити 1м дужине траке из зида. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	ком	2		
04.05.12	Набавка, испорука опреме и израда мерно-испитног споја у кутији за мерни спој са поклопцем одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.912. Мерно-испитни спој се изводи у зиду постављањем кутије на висини 1,8м од тла, повезивањем претходно извучених Fe/Zn трака помоћу 2 укрсна комада за пролазне траке у кутији. Мерни спој обележити трајном ознаком. Плаћа се за рад и материјал по комаду комплетне позиције.	ком	16		
04.05.13	Набавка, испорука и монтажа обујмице за округли сливник одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.914 A 120 P. Плаћа се за рад и материјал по комаду постављене опреме са повезивањем на претходно извучене траке.	ком	8		

04.05.14	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 20x3mm за израду водова у зиду без дубљења. Трака се вари за арматуру на сваких 2м дужине.	м	826		
04.05.15	Набавка, испорука и полагање топлопоцинковане Fe/Zn траке 20x3mm по крову објекта на претходно постављеним потпорама. Обрачун и плаћање по дужном метру монтиране траке.	м	636		
04.05.16	Набавка, испорука и монтажа потпоре за Fe/Zn траку 20x3мм за зид од опеке и бетона, на сваких приближно 0,6м дужине траке. Потпора је одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.925 C-P. Обрачун и плаћање по комаду потпоре.	ком	704		
04.05.17	Набавка, испорука и монтажа потпоре за Fe/Zn траку 20x3мм са плочицом за причвршћење вијцима за лимени кров, на сваких приближно 0,6м дужине траке. Потпора је одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.925 E-P. Обрачун и плаћање по комаду потпоре.	ком	462		
04.05.18	Набавка, испорука и монтажа на местима укрштања и рачвања траке укрсног комада одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.936. Обрачун и плаћање по комаду.	ком	414		
04.05.19	Набавка, испорука, монтажа и повезивање на постојеће водове громобранске хватаљке израђене од топлопоцинковане Fe/Zn траке 20x3mm дужине 0,6м. Повезивање укрсним комадом одговарајућих карактеристика као SRPS N.B4.936. Плаћа се за рад и материјал по комаду комплетне позиције.	ком	31		
04.05.20	Испорука свог потребног материјала и израда спојева топлопоцинковане траке Fe/Zn са металним масама заваривањем минимално 2x50мм. По извођењу споја сва оштећена места премазати заштитним средством против корозије.	ком	140		
04.05.21	Испорука свог потребног материјала и израда премошћења дилатације на крову и спрату објекта траком Fe/Zn 25x4.	ком	6		

04.05.22	Набавка, испорука и монтажа затвореног искришта Imax=100kA (8/20μs) на унутрашњем зиду лифт јаме. Искриште се повезује Fe/Zn траком 20x3мм дужине 5м на прихватни систем. Плаћа се комплет описано по комаду. Повезивање искришта на вођице лифта је обавеза извођача лифта.	ком	2		
				УКУПНО ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА:	
04.06	**ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
04.06.01	Пробијање рупа које нису обухваћене АГ пројектом за пролаз инсталација у зидовима алатом. Комплетна позиција обухвата обележавање, штемовање, изношење шута из зграде на гомилу са одвожењем на најближу депонију камионом.	пауш	1		
04.06.02	Ради спречавања ширења и преношења пожара преко електро инсталација, на местима пролаза каблова кроз зидове и на продорима кроз таванице, на граници пожарног сектора, извршити набавку, испоруку и монтажу ватроотпорног продора ватроотпорности 90min (S90), одговарајућих карактеристика као Pyroplate плоче OBO Bettermann. Обрачун и плаћање по m2 отвора са свим потребним материјалом и плочицом за означавање продора.	м2	2		
04.06.03	Довођење оштећених површина у пређашње стање (малтерисање, глетовање, фарбање).	$м^2$	4		
04.06.04	Контрола изведених радова, испитивање и функционално пуштање у рад са мерењем уз издавање атеста.	пауш	1		
04.06.05	Израда пројекта изведеног стања. Пројекат се предаје инвеститору у 3 штампана примерка.	кпл	1		
				УКУПНО ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ:	

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
ОБЈЕКАТ 3
град Београд

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.00	**ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА**	
04.01	**ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ**	
04.02	**ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ**	
04.03	**ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА**	
04.04	**ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА**	
04.05	**ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА**	
04.06	**ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО (РСД без ПДВ-а):

ПРЕДМЕР РАДОВА

4.8 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ОБЈЕКАТ 3 ЛАМЕЛА 1

	ОВАЈ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОБУХВАТА:				
	Набавка, транспорт и складиштење на градилишту материјала, прибора и опреме, како је дато у појединим позицијама.				
	Испорука свог материјала наведеног у појединим позицијама и свог ситног неспецифицираног материјала, потребног за квалитетну и комплетну израду инсталације.				
	Уграђивање и повезивање у свему како је наведено у појединим позицијама у складу са важећим прописима и правилима за квалитетну израду.				
	Испитивање и пуштање у исправан рад већ завршене инсталације.				
	Довођење у исправно стање свих евентуално оштећених места на већ изведеним радовима.				
	Сав употребљени материјал мора одговарати важећим стандардима и бити првокласног квалитета.				
	Сви радови морају бити изведени стручном радном снагом и у потпуности према важећим прописима за предметне врсте радова.				
	У цену се урачунава вредност свог потребног материјала и потребне радне снаге.				
	Цена обухвата и израду евентуално потребне радионичке документације.				
	Обрачун је дат по јединици мере комплетно урађене позиције.				
	Завршне радове и предаја инсталације инвеститору.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.01	**РАЗВОДНИ ОРМАНИ**				
04.01.1	Набавка, испорука монтажа и повезивање ормана топлотне подстанице **RO-TP** фабричке израде направљен од два пута декапираног челичног лима дебљине 2mm, приближних димензија 600x800x250mm (ширина x висина x дубина) следећих карактеристика: - степен заштите IP54 у складу са EN 60529 - врата са универзалним бравама за разводне ормане са отварањем под углом од 120° - Завршна боја RAL 7032 Према приложеним шемама у орман је уграђена и повезана следећа ел. опрема: - 6 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 10A - 4 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 16A - 4 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 6A - 2 ком. Аутоматски заштитни прекидач 400V, 3p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 16A - 1 ком. Аутоматски заштитни прекидач 400V, 3p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "C", називне струје 20A - 4 ком. Plug-in реле за 230V, 50Hz, 6A са четири преклопна контакта (4CO), са постољем, монтажа на DIN шину - 2 ком. Моторно-заштитни прекидач за заштиту моторног извода од преоптерећења и кратког споја у категорији AC3, 415V, струјно подесив у опсегу 2,5-4A, са помоћним OF контактом стања прекидача отворен/затворен - 1 ком. ОГ утичница, трофазна, 16A, монтажа на орману				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	- 1 ком. ОГ утичница, монофазна, 16А, монтажа на орману - 2 ком. Црвена сигнална лампица Ø22mm, са LED сијалицом и пред-отпором за прикључак на напон 230VAC - 5 ком. Зелена сигнална лампица Ø22mm, са LED сијалицом и пред-отпором за прикључак на напон 230VAC - 1 ком. Склопка растављач, 3р, 25А - 1 ком. Гребенаста преклопка, 10А, 1р, "2-0-1", Ф22, монтажа на врата ормана - 2 ком. Гребенаста преклопка, 10А, 1р, "0-1", Ф22, монтажа на врата ормана - 1 ком. МТК пријемник за употребу у топлотним подстаницама Све комплет са натписним плочицама за обележавање свих сигнално командних елемената, намонтирано, повезано испитано и пуштено под напон.	кпл.	1		

УКУПНО РАЗВОДНИ ОРМАНИ:	

04.02	**НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ**				
04.02.1	Набавка испорука и монтажа перфорираних кабловских носача. Кабловски носачи се монтирају на плафонске или зидне конзоле изнад спуштених плафона. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача, комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална скретања, следећих димензија и то, како следи:				
04.02.1.1	PNK 100/60mm	m	12		
04.02.2	Набавка, испорука и полагање енергетских и командно контролних каблова за прикључак електро мотора и периферних елемената аутоматике. Каблови се полажу на постојеће кабловске носаче и на кабловским обујмицама. На местима прикључка каблова на моторима, електрогрејачима и периферним елементима аутоматике, каблови се провлаче кроз претходно постављена челична пластифицирана ребраста црева. Обрачун и плаћање по метру дужном положених каблова следећих типова и пресека:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.02.2.1	LiYCY 2x0,75	m	345		
04.02.2.2	NYY-OZ 7x1,5	m	44		
04.02.2.3	PP00-Y 3x1,5	m	94		
04.02.2.4	PP00-Y 3x2,5	m	202		
04.02.3	Набавка, испорука и монтажа металних пластифицираних гибљивих инсталационих црева за заштиту каблова при повезивању на елементе у пољу. Обрачун и плаћање по метру дужном положених заштитних црева следећих пречника (спољашњи пречник / унутрашњи пречник):				
04.02.3.1	Ø 23.6/19mm	m	15		
04.02.4	Набавка, испорука и монтажа самогасивих ребрастих инсталационих црева за заштиту каблова при полагању између разводних ормана као и приликом полагања ван кабловских носача. Обрачун и плаћање по метру дужном положених заштитних црева следећих пречника (спољашњи пречник / унутрашњи пречник):				
04.02.4.1	Ø 16/10.7mm	m	345		
04.02.4.2	Ø 25/18.3mm	m	140		

УКУПНО НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ:	

04.03	**ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ**				
04.03.1	Набавка, испорука и полагање траке Fe/Zn 25x4mm за изједначење потенцијала у електропросторији. Трака се полаже на потпорама за бетонски зид.	m	42		
04.03.2	Набавка, испорука и монтажа потпоре за зид од бетона за траку правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm.	ком	70		
04.03.3	Набавка, испорука и монтажа укрсних комад "трака- трака" за траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm.	ком	30		
04.03.4	Израда споја траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm и металне конструкције заваривањем.	ком	17		
04.03.5	Израда премошћења пумпи, вентила и прирубница изолованим финожичаним бакарним плетеницама 16 mm2 просечне дужине 0.5m са бакарним папучицама М8 и еластичним подметачима са варењем одговарајућих поцинкованих завртњева М-8 на прирубницама са матицом. По изради спојева сва оштећена места премазати заштитним средством против корозије.	ком	15		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.03.6	Израда еластичног споја траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm и металне конструкције врата завртњем, преко бакарног ужета 16мм2 дужине 20cm са папучицама на оба краја.	ком	2		

УКУПНО ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.04	**ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ**				
04.04.1	Набавка, испорука, монтажа и повезивање LED линијске светиљке за осветљење топлотне подстанице. Карактеристике: - 3600lm - Електрична снага: 36W - 4000K - CRI>80 - степен заштите IP65 - PC - Inox - L-1560mm Производ Schrack Technik LIARFR3640 DEVO LED 36W или одговарајући	ком	3		
04.04.2	Набавка, испорука и монтажа са повезивањем обичног једнополног надградног прекидача на зид у заштити IP44. Плаћа се по комаду.	ком	1		
04.04.3	Набавка, испорука материјала и израда инсталације осветљења топлотне подстанице. Инсталација се изводи каблом PP-Y 3x1,5mm2 који се води на обујмицама по зиду и плафону. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла, комплет са повезивањем и пуштањем у рад.	m	35		
	УКУПНО ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ:				

04.05	**ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
04.05.1	Контрола изведених радова, испитивање и функционално пуштање у рад са мерењем уз издавање атеста. - непрекидност заштитног проводника са мерењем отпорности - отпорност изолације ел. инсталације - провера ефикасности TN-C-S система - провера галванских веза Плаћа се по комплету.	пауш	1		
04.05.2	Израда пројекта изведеног стања. Пројекат се предаје инвеститору у 3 штампана примерка.	кпл	1		
	УКУПНО ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.01	**РАЗВОДНИ ОРМАНИ**	
04.02	**НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ**	
04.03	**ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ**	
04.04	**ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ**	
04.05	**ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО (РСД без ПДВ-а):

ПРЕДМЕР РАДОВА

4.9 - ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ОБЈЕКАТ 3 ЛАМЕЛА 2

	ОВАЈ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОБУХВАТА:				
	Набавка, транспорт и складиштење на градилишту материјала, прибора и опреме, како је дато у појединим позицијама.				
	Испорука свог материјала наведеног у појединим позицијама и свог ситног неспецифицираног материјала, потребног за квалитетну и комплетну израду инсталације.				
	Уграђивање и повезивање у свему како је наведено у појединим позицијама у складу са важећим прописима и правилима за квалитетну израду.				
	Испитивање и пуштање у исправан рад већ завршене инсталације.				
	Довођење у исправно стање свих евентуално оштећених места на већ изведеним радовима.				
	Сав употребљени материјал мора одговарати важећим стандардима и бити првокласног квалитета.				
	Сви радови морају бити изведени стручном радном снагом и у потпуности према важећим прописима за предметне врсте радова.				
	У цену се урачунава вредност свог потребног материјала и потребне радне снаге.				
	Цена обухвата и израду евентуално потребне радионичке документације.				
	Обрачун је дат по јединици мере комплетно урађене позиције.				
	Завршне радове и предаја инсталације инвеститору.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.01	**РАЗВОДНИ ОРМАНИ**				
04.01.1	Набавка, испорука монтажа и повезивање ормана топлотне подстанице **RO-TP** фабричке израде направљен од два пута декапираног челичног лима дебљине 2mm, приближних димензија 600x800x250mm (ширина x висина x дубина) следећих карактеристика: - степен заштите IP54 у складу са EN 60529 - врата са универзалним бравама за разводне ормане са отварањем под углом од 120° - Завршна боја RAL 7032 Према приложеним шемама у орман је уграђена и повезана следећа ел. опрема: - 6 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 10A - 4 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 16A - 4 ком. Аутоматски заштитни прекидач 230V, 1p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 6A - 2 ком. Аутоматски заштитни прекидач 400V, 3p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "B", називне струје 16A - 1 ком. Аутоматски заштитни прекидач 400V, 3p, прекидне моћи 10kA, са електромагнетном и термичком заштитом, криве деловања "C", називне струје 20A - 4 ком. Plug-in реле за 230V, 50Hz, 6A са четири преклопна контакта (4CO), са постољем, монтажа на DIN шину - 2 ком. Моторно-заштитни прекидач за заштиту моторног извода од преоптерећења и кратког споја у категорији AC3, 415V, струјно подесив у опсегу 2,5-4A, са помоћним OF контактом стања прекидача отворен/затворен - 1 ком. ОГ утичница, трофазна, 16A, монтажа на орману				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	- 1 ком. ОГ утичница, монофазна, 16А, монтажа на орману - 2 ком. Црвена сигнална лампица Ø22mm, са LED сијалицом и пред-отпором за прикључак на напон 230VAC - 5 ком. Зелена сигнална лампица Ø22mm, са LED сијалицом и пред-отпором за прикључак на напон 230VAC - 1 ком. Склопка растављач, 3р, 25А - 1 ком. Гребенаста преклопка, 10А, 1р, "2-0-1", Ф22, монтажа на врата ормана - 2 ком. Гребенаста преклопка, 10А, 1р, "0-1", Ф22, монтажа на врата ормана - 1 ком. МТК пријемник за употребу у топлотним подстаницама Све комплет са натписним плочицама за обележавање свих сигнално командних елемената, намонтирано, повезано испитано и пуштено под напон.	кпл.	1		

УКУПНО РАЗВОДНИ ОРМАНИ:	

04.02	**НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ**				
04.02.1	Набавка испорука и монтажа перфорираних кабловских носача. Кабловски носачи се монтирају на плафонске или зидне конзоле изнад спуштених плафона. Обрачун и плаћање по метру дужном, испоручених и намонтираних кабловских носача, комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална скретања, следећих димензија и то, како следи:				
04.02.1.1	PNK 100/60mm	m	12		
04.02.2	Набавка, испорука и полагање енергетских и командно контролних каблова за прикључак електро мотора и периферних елемената аутоматике. Каблови се полажу на постојеће кабловске носаче и на кабловским обујмицама. На местима прикључка каблова на моторима, електрогрејачима и периферним елементима аутоматике, каблови се провлаче кроз претходно постављена челична пластифицирана ребраста црева. Обрачун и плаћање по метру дужном положених каблова следећих типова и пресека:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.02.2.1	LiYCY 2x0,75	m	345		
04.02.2.2	NYY-OZ 7x1,5	m	44		
04.02.2.3	PP00-Y 3x1,5	m	94		
04.02.2.4	PP00-Y 3x2,5	m	202		
04.02.3	Набавка, испорука и монтажа металних пластифицираних гибљивих инсталационих црева за заштиту каблова при повезивању на елементе у пољу. Обрачун и плаћање по метру дужном положених заштитних црева следећих пречника (спољашњи пречник / унутрашњи пречник):				
04.02.3.1	Ø 23.6/19mm	m	15		
04.02.4	Набавка, испорука и монтажа самогасивих ребрастих инсталационих црева за заштиту каблова при полагању између разводних ормана као и приликом полагања ван кабловских носача. Обрачун и плаћање по метру дужном положених заштитних црева следећих пречника (спољашњи пречник / унутрашњи пречник):				
04.02.4.1	Ø 16/10.7mm	m	345		
04.02.4.2	Ø 25/18.3mm	m	140		

УКУПНО НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ:	

04.03	**ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ**				
04.03.1	Набавка, испорука и полагање траке Fe/Zn 25x4mm за изједначење потенцијала у електропросторији. Трака се полаже на потпорама за бетонски зид.	m	42		
04.03.2	Набавка, испорука и монтажа потпоре за зид од бетона за траку правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm.	ком	70		
04.03.3	Набавка, испорука и монтажа укрсних комад "трака- трака" за траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm.	ком	30		
04.03.4	Израда споја траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm и металне конструкције заваривањем.	ком	17		
04.03.5	Израда премошћења пумпи, вентила и прирубница изолованим финожичаним бакарним плетеницама 16 mm2 просечне дужине 0.5m са бакарним папучицама М8 и еластичним подметачима са варењем одговарајућих поцинкованих завртњева М-8 на прирубницама са матицом. По изради спојева сва оштећена места премазати заштитним средством против корозије.	ком	15		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.03.6	Израда еластичног споја траке правоугаоног пресека Fe/Zn 25x4mm и металне конструкције врата завртњем, преко бакарног ужета 16мм2 дужине 20cm са папучицама на оба краја.	ком	2		

УКУПНО ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.04	**ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ**				
04.04.1	Набавка, испорука, монтажа и повезивање LED линијске светиљке за осветљење топлотне подстанице. Карактеристике: - 3600lm - Електрична снага: 36W - 4000K - CRI>80 - степен заштите IP65 - PC - Inox - L-1560mm Производ Schrack Technik LIARFR3640 DEVO LED 36W или одговарајући	ком	3		
04.04.2	Набавка, испорука и монтажа са повезивањем обичног једнополног надградног прекидача на зид у заштити IP44. Плаћа се по комаду.	ком	1		
04.04.3	Набавка, испорука материјала и израда инсталације осветљења топлотне подстанице. Инсталација се изводи каблом PP-Y 3x1,5mm2 који се води на обујмицама по зиду и плафону. Обрачун и плаћање по дужном метру кабла, комплет са повезивањем и пуштањем у рад.	m	35		
	УКУПНО ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ:				

04.05	**ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
04.05.1	Контрола изведених радова, испитивање и функционално пуштање у рад са мерењем уз издавање атеста. - непрекидност заштитног проводника са мерењем отпорности - отпорност изолације ел. инсталације - провера ефикасности TN-C-S система - провера галванских веза Плаћа се по комплету.	пауш	1		
04.05.2	Израда пројекта изведеног стања. Пројекат се предаје инвеститору у 3 штампана примерка.	кпл	1		
	УКУПНО ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.01	**РАЗВОДНИ ОРМАНИ**	
04.02	**НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ**	
04.03	**ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ**	
04.04	**ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ**	
04.05	**ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО (РСД без ПДВ-а):

ПРЕДМЕР РАДОВА
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА
Град Београд - стамбени објекат 3 - ламеле 1 и 2

НАПОМЕНА

1. Наведени типови и произвођачи појединих делова опреме или инсталационог материјала дати су као ближи податак и нису обавезујући. Извођач може уградити и другу опрему, односно материјал, али под условом да тај има исте електротехничке и конструктивне карактеристике као и наведени, што потврђује и оверава стручно лице инвеститора – надзорни орган.

Такође, пре уградње опреме и извођења инсталације, за сву уграђену опрему, инсталациони и монтажни материјал потребно је обезбедити домаће атесте, односно одговарајуће реатесте у делу где се ради о увозној опреми, увозном инсталационом материјалу и увозном монтажном материјалу. Доставити ISO9000 и ISO14001 сертификате, као и изјаве произвођача да је сва произведена опрема у складу са RoHS стандардом. За компоненте система доставити спецификације произвођача, а за функционалне елементе система доставити и атесте независних лабораторија (за мрежне линкове неопходан је атест по моделу четири конектора, за оптичке каблове техничке референце произвођача и као и мерења приликом испоруке кабла). Пасивне мрежне компоненте морају да задовољавају ISO/IEC 11801 2nd edition, EN 50173 2nd edition, ITU-T G652.D, ITU-T G652.B3 и друге важеће стандарде и прописе који дефинишу област структурног каблирања и FTTH. Све инсталације пасивне мрежне опреме морају бити обележене у складу са TIA-606A стандардом.

2. Сви каблови, каналице и инсталационе ребрасте цеви које су ван зида морају да су типа HF (не ослобађа отровне гасове). Све трасе које носе инсталационе каблове извршних функција морају да су функционално издржљиве у пожару мин. 30 односно 90 минута.

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**УВОД У ОБЈЕКАТ**				
1.01	Испорука и уградња кроз темељни зид PE уводне цеви Ø50, од локације за монтажу ОДО ормана 1m ван објекта.	м	20		
1.02	Испорука и постављање чепова за ПЕ цеви Ø50	ком.	16		
	УКУПНО УВОД У ОБЈЕКАТ:				

2.	**СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА**				
Напомена: Наведена опрема по карактеристикама треба да одговара опреми ICOM за пасивне елементе (ормане и ММК кутије). Галантерија и модуларни програм по карактеристикама треба да одговара опреми ALING CONEL.					
2.1	**ЛАМЕЛНИ ОРМАН "ОДО" И ВЕРТИКАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА**				
2.1.01	Испорука и уградња пластичног Оптичког Дистрибутивног Ормана (ОДО), оквирних димензија 700x600x300мм (ВхШцД) са перфорираном базом за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђеног од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу, Позиција се уграђује на етажи приземље.	ком.	2		
2.1.02	Испорука и уградња пластичних врата са бравицом и кључем за базу ОДО	ком.	2		
2.1.03	Набавка, испорука и монтажа у успонски инсталациони канал инсталационих ребрастих црева Ø32, за полагање спратних оптичких каблова, позиција укључује сав потребан материјал и радове за прописно постављање ових цеви	м	400		
	УКУПНО ЛАМЕЛНИ ОРМАН "ОДО" И ВЕРТИКАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА:				
2.2	**СПРАТНИ ОРМАН "ОСО" И ХОРИЗОНТАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА**				
2.2.01	Испорука и уградња пластичног Оптичког Спратног Ормана (ОСО) оквирних димензија 430x300x200мм (ВхШцД) са перфорираном базом за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђеног од квалитетне пластике за узидну монтажу, Позиција се уграђује на спратним етажама, осим приземља	ком.	14		
2.2.02	Испорука и уградња пластичних врата са бравицом и кључем за базу ОСО	ком.	14		
2.2.03	Испорука и полагање директно у зид под малтер (од ОСО до ММК) инсталационих флексибилних ребрастих цеви, пречника: Ø16	м	2,600		
	УКУПНОСПРАТНИ ОРМАН "ОСО" И ХОРИЗОНТАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА:				

2.3	**СТАНСКА КУТИЈА "ММК", ПРИКЉУЧНА ГАЛАНТЕРИЈА И КАБЛОВИ**				
2.3.1	**ЈЕДНОСОБАН СТАН**				
2.3.1.01	Испорука и уградња пластичне ММК (Мулти Медијалне Кутије) оквирних димензија 500x300x140мм (ВхШцД) са вентилирајућим вратима, кључем и држачем за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђене од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу	ком.	1		
2.3.1.02	Испорука и уградња инсталационог материјала за ранжирање преспојних и других каблова у ММК	компл.	1		
2.3.1.03	Испорука и уградња прстена за менаџмент каблова у ММК	ком.	3		
2.3.1.04	Испорука и монтажа напојне шине 3xSCHUKO і прекидач, ALU, 1HU у ММК	ком.	1		
2.3.1.05	Испорука и монтажа у ММК модуларног непопуњеног преспојног панела за СКС са местом за 8 оклопљене RJ45 микорутичнице, висине 1U,	ком.	1		
2.3.1.06	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a за монтажу у преспојни панел за СКС -RJ45 Modul, Cat.6a (у ММК)	ком.	2		
2.3.1.07	Испорука и уградња пасивног медија разделника - сплитера 1:4 за ZAS/CATV1GHz, у (ММК)	ком.	1		
2.3.1.08	Набавка, испорука и конектовање обе стране инсталационог кабла станске структурне мреже и полагање/увлачење у ребраста бужирна црева у зиду, U/FTP 4x2x23 AWG, cat. 6A (усклађен према EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)	м	20		
2.3.1.09	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a (на корисничкој страни) за монтажу у утичницу за СКС са адаптером 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a	ком.	2		
	УКУПНО ЈЕДНОСОБАН СТАН:				
	УКУПНО ЈЕДНОСОБНИ СТАНОВИ:	ком	21		

2.3.2	**ДВОСОБАН СТАН**				
2.3.2.01	Испорука и уградња пластичне ММК (Мулти Медијалне Кутије) оквирних димензија 500x300x140мм (ВхШцД) са вентилирајућим вратима, кључем и држачем за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђене од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу	ком.	1		
2.3.2.02	Испорука и уградња инсталационог материјала за ранжирање преспојних и других каблова у ММК	компл.	1		
2.3.2.03	Испорука и уградња прстена за менаџмент каблова у ММК	ком.	3		
2.3.2.04	Испорука и монтажа напојне шине 3xSCHUKO i прекидач, ALU, 1HU у ММК	ком.	1		
2.3.2.05	Испорука и монтажа у ММК модуларног непопуњеног преспојног панела за СКС са местом за 8 оклопљене RJ45 микорутичнице, висине 1U,	ком.	1		
2.3.2.06	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a за монтажу у преспојни панел за СКС -RJ45 Modul, Cat.6a (у ММК)	ком.	4		
2.3.2.07	Испорука и уградња пасивног медија разделника - сплитера 1:4 за ZAS/CATV1GHz, у (ММК)	ком.	1		
2.3.2.08	Набавка, испорука и конектовање обе стране инсталационог кабла станске структурне мреже и полагање/увлачење у ребраста бужирна црева у зиду, U/FTP 4x2x23 AWG, cat. 6A (усклађен према EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)	м	60		
2.3.2.09	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a (на корисничкој страни) за монтажу у утичницу за СКС са адаптером 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a	ком.	4		
	УКУПНО ДВОСОБАН СТАН:				
	УКУПНО ДВОСОБНИ СТАНОВИ:	ком	62		

2.3.3	**ТРОСОБАН СТАН**				
2.3.3.01	Испорука и уградња пластичне ММК (Мулти Медијалне Кутије) оквирних димензија 500x300x140мм (ВхШцД) са вентилирајућим вратима, кључем и држачем за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђене од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу	ком.	1		
2.3.3.02	Испорука и уградња инсталационог материјала за ранжирање преспојних и других каблова у ММК	компл.	1		
2.3.3.03	Испорука и уградња прстена за менаџмент каблова у ММК	ком.	3		
2.3.3.04	Испорука и монтажа напојне шине 3xSCHUKO i прекидач, ALU, 1HU у ММК	ком.	1		
2.3.3.05	Испорука и монтажа у ММК модуларног непопуњеног преспојног панела за СКС са местом за 8 оклопљене RJ45 микорутичнице, висине 1U,	ком.	1		
2.3.3.06	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a за монтажу у преспојни панел за СКС -RJ45 Modul, Cat.6a (у ММК)	ком.	6		
2.3.3.07	Испорука и уградња пасивног медија разделника - сплитера 1:4 за ZAS/CATV1GHz, у (ММК)	ком.	1		
2.3.3.08	Набавка, испорука и конектовање обе стране инсталационог кабла станске структурне мреже и полагање/увлачење у ребраста бужирна црева у зиду, U/FTP 4x2x23 AWG, cat. 6A (усклађен према EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)	м	90		
2.3.3.09	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a (на корисничкој страни) за монтажу у утичницу за СКС са адаптером 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a	ком.	6		
	УКУПНО ТРОСОБАН СТАН:				
	УКУПНО ТРОСОБНИ СТАНОВИ:	ком	29		

2.3.4	**ЧЕТВОРОСОБАН СТАН**				
2.3.4.01	Испорука и уградња пластичне ММК (Мулти Медијалне Кутије) оквирних димензија 500x300x140мм (ВхШцД) са вентилирајућим вратима, кључем и држачем за монтажу микро елемента свих кабловских развода израђене од квалитетне пластике за узидну или зидну монтажу	ком.	1		
2.3.4.02	Испорука и уградња инсталационог материјала за ранжирање преспојних и других каблова у ММК	компл.	1		
2.3.4.03	Испорука и уградња прстена за менаџмент каблова у ММК	ком.	3		
2.3.4.04	Испорука и монтажа напојне шине 3xSCHUKO i прекидач, ALU, 1HU у ММК	ком.	1		
2.3.4.05	Испорука и монтажа у ММК модуларног непопуњеног преспојног панела за СКС са местом за 8 оклопљене RJ45 микорутичнице, висине 1U,	ком.	1		
2.3.4.06	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a за монтажу у преспојни панел за СКС -RJ45 Modul, Cat.6a (у ММК)	ком.	8		
2.3.4.07	Испорука и уградња пасивног медија разделника - сплитера 1:4 за ZAS/CATV1GHz, у (ММК)	ком.	1		
2.3.4.08	Набавка, испорука и конектовање обе стране инсталационог кабла станске структурне мреже и полагање/увлачење у ребраста бужирна црева у зиду, U/FTP 4x2x23 AWG, cat. 6A (усклађен према EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)	м	120		
2.3.4.09	Испорука и монтажа оклопљене микроутичнице cat.6a (на корисничкој страни) за монтажу у утичницу за СКС са адаптером 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a	ком.	8		
	УКУПНО ЧЕТВОРОСОБАН СТАН:				
	УКУПНО ЧЕТВОРОСОБНИ	ком	13		
	УКУПНО СТАНСКА КУТИЈА "ММК", ПРИКЉУЧНА ГАЛАНТЕРИЈА И КАБЛОВИ (за све станове):				

2.4	**ИНСТАЛАЦИОНА ГАЛАНТЕРИЈА, РАДОВИ И МАТЕРИЈАЛ**				
2.4.1	Набавка и испорука инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова структурне мреже у стану, полагање инсталационих ребрастих црева Ø16, у зид или плафон у уштемоване бетонске канале:	м	2900		
2.4.2	Набавка и испорука инсталационих ребрастих црева за провлачење каблова структурне мреже, полагање инсталационих ребрастих црева Ø36, у зид или плафон у уштемоване бетонске канале:	м	660		
2.4.3	Испорука разводних и завршних пластичних кутија за инсталацију структурног каблирања, уградња у армирано-бетонски зид, на местима ломљења и рачвања, разводних кутија односно завршних кутија пречника: Ø 60	ком.	330		
2.4.4	Испорука разводних и завршних пластичних кутија за инсталацију структурног каблирања, уградња у армирано-бетонски зид, на местима ломљења и рачвања, разводних кутија односно завршних кутија пречника: Ø 78	ком.	330		
2.4.5	Набавка, испорука и монтажа, металних регала ПНК 100, опремљених конзолама и прибором за причврћивање на зид тј. плафон, елментарне дужине 2 метра, прописно уземљених.	ком.	50		
2.4.6	Набавка, испорука и монтажа, металних регала ПНК 200, опремљених конзолама и прибором за причврћивање на зид тј. плафон, елментарне дужине 2 метра, прописно уземљених.	ком.	16		
2.4.7	Штемовање (шлицовање) инсталационог канала у зиду и плафону у ширини и дубини потребној за полагање инсталационих цеви Ø16,Ø36 за провлачење каблова. Чишћење пода од шута и одвоз истог на градилишну депонију.	м	4,000		
2.4.8	Пробијање отвора у зиду, плафону, носећим гредама и сл. у пречнику потребном за пролаз инсталационих цеви цеви Ø16,Ø36 за провлачење каблова. Чишћење пода од шута и одвоз истог на градилишну депонију.	ком	520		
2.4.9	Малтерисање инсталационих канала у зиду или плафону након полагања инсталационих цеви. Чишћење пода и однос шута на градилишну депонију.	м	4,000		

2.4.10	Затварање отвора, рупа, пролаза каблова у зиду и плафону сертификованом противпожарном смесом и самих каблова са обе стране зида односно плафона у дужини од 0,1м.	компл.	13		
2.4.11	Испорука налепница и обележавање утичница, преспојних панела, инсталационих и преспојних каблова	паушал	2		
	УКУПНО ИНСТАЛАЦИОНА ГАЛАНТЕРИЈА, РАДОВИ И МАТЕРИЈАЛ:				
2.5	**МЕРЕЊЕ, ИСПИТИВАЊЕ И ДОКУМЕНТАЦИЈА**				
2.5.1	Испитивање инсталације и издавање релевантног Извештаја	пауш.	1		
2.5.2	Израда Пројекта изведеног стања	пауш.	1		
	УКУПНО МЕРЕЊЕ ИСПИТИВАЊЕ И ДОКУМЕНТАЦИЈА:				
	УКУПНО СТАНСКА СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА:				
3.	**ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ**				
Напомена: Све позиције које се односе на материјал обухватају набавку, испоруку, полагање, повезивање, увлачење и монтажу... Позиције инсталационих цеви пречника Ø16 и Ø36 обухватају полагање на ПНК регал и/или увлачење у цеви у зиду. Сва наведена опрема по карактеристикама треба да одговара опреми TELEVES					
3.1	Дистрибутивни појачавач са модулом појачавача за повратни смер, екв. типу TELEVES 4512	ком	2		
3.2	Разводни орман за смештај опреме кабловске телевизије са бравицом и кључем. (800x800x200 мм) Орман је опремљен са 2 монофазне шуко утичнице за 230V/50Hz. Орман уземљити на најближу сабирницу за изједначавање потенцијала проводником 16mm2.	ком	2		
3.3	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/2	ком	70		
3.4	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/3	ком	35		
3.5	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/4	ком	14		
3.6	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/6	ком	6		
3.7	Дистрибутивни разделни чланови са F конекторима за прикључење каблова, типа: - 1/8	ком	10		
3.8	Антенска микроутичница F типа 75 Ома (Televes 5232)	ком	284		

3.9	Кутија Ø 60 на местима завршних извода	ком.	284		
3.10	Завршна импеданса (75Ω)	ком.	22		
3.11	Коаксијални кабл типа T-100PVC или екв.	м	5300		
3.12	Разводне PVC кутије (у зиду) за уградњу чланова и на местима ломљења инсталације, дим 100x100m	ком.	32		
3.13	Инсталационе ребрасте цеви пречника Ø16	м	4500		
3.14	Инсталационе ребрасте цеви пречника Ø36	м	800		
3.15	Инсталационе ребрасте цеви пречника Ø32	м	350		
3.16	Мерење и испитивање изведене инсталације и издавање извештаја о мерењу	компл.	1		
3.17	Повезивање, умеравање система и пуштање у рад	компл.	1		
3.18	Коаксијални кабл типа T-100 PE или екв.	м	280		
3.19	Антенски стуб укупне висине 4 метара, са комплетом за монтажу на кровну конструкцију објекта, (екв. типу AS300V Ei Niš), са атестом механичке стабилности од произвођача. Стуб повезати на громобранску инсталацију. Комплет се састоји од: заштитне капе, кровног штита, ослонца, обујмица и др. потребних елемената за монтажу и анкерисање.	компл.	1		
3.20	Носач антена дупли, екв. типу NA 02.	ком	1		
3.21	Носач антена single, екв. типу NA 01	ком	1		
3.22	Атестирана антена UHF IV/V антена (екв. типу UHF HD BOSS, Televes, реф. бр. 14961)	ком	2		
3.23	Атестирана циркуларна FM антена за пријем радио сигнала (екв. типу Televes реф. бр.1201)	ком	1		
3.24	Подесиви атенуатор 0-20 dB (екв. типу Televes реф. бр.4005)	ком	2		
3.25	Орман за смештај опреме и појачавача са бравицом и кључем (800x800x200 мм) Орман је опремљен са 2 монофазне шуко утичнице за 230V/50Hz. Орман уземљити на најближу сабирницу за изједначавање потенцијала проводником 16mm2. за монтажу на 4,спрату	ком	1		
3.26	Хибридни појачавач, екв. типу Avant HD 5328	ком	1		
	УКУПНО ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ:				

4.	СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА

1. НАПОМЕНА:
- сви елементи стабилног система за дојаву пожара морају да поседују сертификате о саобразности са стандардима SRPS EN 54
- сви елементи дојаве пожара морају да задовоље стандард EN 54 и буду таквих карактеристика да се може поуздано вршити надзор и управљање стабилног система за гашење пожара
- за одабрани тип пожарне централе Извођач је дужан да преовери капацитет АКУ батерије

2. НАПОМЕНА:
Сва наведена опрема по карактеристикама треба да одговара опреми QUADEL

4.1	Испорука, монтажа и повезивање комплетног (са поднежјем) оптичког димног детектора	ком.	4		
4.2	Испорука, монтажа и повезивање испред лифтовског окна, паралелног светлосног индикатора	ком.	2		
4.3	Испорука, монтажа и повезивањеа на зид на 1,5 m од нивоа пода, ручног јављача	ком.	16		
4.4	Испорука и монтажа унутрашње алармне сирене	ком.	6		
4.5	Испорука, провлачење кроз инсталационе ребрасте цеви и повезивање оба краја, инсталационог кабла (за петљу и индикатор) JY(St)Y 2x2x0.8mm	м	360		
4.6	Испорука, провлачење кроз инсталационе ребрасте цеви или монтажа на ПП обујмице, повезивање оба краја, инсталационог кабла (за сирене) JE H(St)H FE-180/E-30 2x2x0.8mm	м	105		
4.7	Испорука, провлачење кроз инсталационе посебне/независне ребрасте цеви или монтажа на ПП обујмице и повезивање оба краја, инсталационог кабла (за извршну функцију спуштања лифта) JE H(St)H FE-180/E-90 2x2x0.8mm .	м	105		
4.8	Испорука и монтажа ПП Е90 обујмица за фиксирање каблова извршних функција	ком.	105		
4.9	Испорука и полагање директно у зид или плафон инсталационих PVC ребрастих цеви, пречника Ø16 . Позиција обухвата све потребне занатске радове (шлицовање, пробијање отовра, малтерисање, затварање отовра, чишћење, одвоз шута на депонију...) и сав материјал за реализацију ових радова	м	345		

4.10	Испорука и полагање у вертикални инсталациони канал PVC цеви, пречника Ø32 . Позиција обухвата све потребне занатске радове и материјал за реализацију ових радова	м	125		
4.11	Затварање отвора, рупа, пролаза каблова у зиду и плафону сертификованом противпожарном смесом и самих каблова са обе стране зида односно плафона у дужини од 0,1м.	компл.	6		
4.12	Испитивање инсталације и издавање релевантног Извештаја	пауш.	1		
4.13	Издавање атестне докуметнације, пуштање у рад, обука корисника	компл.	1		
4.14	Израда пројекта изведеног објекта	ком.	1		
4.15	Испорука, монтажа и повезивање на 1.5м од нивоа пода комплеетне адресибилне Централе за дојаву пожара, са могућношћу формирања минимум две петље, минимум 30 детектора по петљи, три независна модула/излаза за прикључење сирена, најмање три У/И модула (за формирање сигнала за спуштање лифтова). Ова позиција обухвата све радове и материјал потребан да се систем стави у функцију (додатна аку-батерија мин. 72 сата у мирном и 30 мин у алармном режиму, додатни орман, формирање базе података, програмирање...)	ком.	1		
	УКУПНО СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА:				

5.	ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ				
Напомена: Сва наведена опрема по карактеристикама треба да одговара опреми TEH TEL					
5.01	Испорука, монтажа и повезивање интерфонске позивне станице. Станица треба да има 39 метална тастера, да буде изведена у анти-вандал дизајну, са интегрисаним појачивачем и филтером, са сталним осветљењем поља за испис имена. Димензије уградне кутије су начелно 302x278x40mm (висина x ширина x дубина). Станицу монтирати тако да горњи део станице буде на висини од 1,50м од готовог пода.	ком	2		
5.02	Испорука, монтажа и повезивање станске интерфонске јединице/апарата. Интерфонски апарат треба да има могућност отварања улазних врата и аудио комуникације, као и интегрисани модул за приватност разговора. Интерфонски апарат монтирати тако да горњи део буде на висини од 1,50м од готовог пода.	ком	125		
5.03	Испорука, монтажа и повезивање уређаја за напајање интерфонског система (напојна јединица). Уређај треба да поседује временски релеј за отварање браве, детекцију грешке у систему (детекцију кратког споја). Уређај монтирати на DIN шину, димензије уређаја су: 90x105x70 mm (ширина x дужин x дебљина)	ком	2		
5.04	Уређај за непрекидно напајање интерфонског система и прихватника, опремљен са 2 батерије 12V/7Ah	ком	2		
5.05	Испорука и монтажа електричног прихватника на већ припремљен и димензионо усаглашен отвор у фиксном крилу врата и повезивање на већ провучени/уграђени кабл. Прихватник да буде закључан под напоном, са подесивом котвом, напон напајања 24V DC, НАПОМЕНА: тростепене механичка интерфонска брава је део архитектонског предмера тј. испоручује се у оквиру позиције улазних врата	ком.	2		
5.06	Испорука и монтажа у зид спратне разводне кутије за преспајање инсталације са укљученим свим потребним конекторским лементима и радовима до пуне функционалнсти	ком.	16		
5.07	Испорука и монтажа панцир црева дужине 370mm, са розетнама на оба краја,	ком	2		

5.08	Испорука, провлачење и повезивање кабла (од спратне кутије до станске јединице) J-Y(St)-Y 1x2x0,8	м	1310		
5.09	Испорука, провлачење и повезивање кабла (од напојне јединице до интерфонске табле) PP00 3x1,5 mm2	м	40		
5.10	Испорука, провлачење и повезивање кабла (од прихватника до интерфонске табле) PP00 2x1,5 mm2	м	40		
5.11	Испорука, провлачење и повезивање кабла (од интерфонске табле до спратних кутија) J-Y(St)-Y 4x2x0,8	м	435		
5.12	Испорука и полагање директно у зид или плафон инсталационих PVC ребрастих цеви, пречника Ø16 . Позиција обухвата све потребне занатске радове (шлицовање, пробијање отовра, малтерисање, затварање отовра, чишћење, одвоз шута на депонију...) и сав материјал за реализацију ових радова	м	1,083		
5.13	Испорука и полагање у вертикални инсталациони канал PVC цеви, пречника Ø32 . Позиција обухвата све потребне занатске радове и материјал за реализацију ових радова	м	105		
5.14	Затварање отвора, рупа, пролаза каблова у зиду и плафону сертификованом противпожарном смесом и самих каблова са обе стране зида односно плафона у дужини од 0,1м.	компл.	7		
5.15	Испитивање инсталације и издавање релевантног Извештаја	пауш.	1		
5.16	Издавање атестне докуметнације, пуштање у рад, обука корисника	компл.	1		
5.17	Израда пројекта изведеног објекта	ком.	1		
	УКУПНО ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ:				

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ЗА ОБЈЕКАТ 3

1.	УКУПНО УВОД У ОБЈЕКАТ:	
2.	СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА	
3.	ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ	
4.	СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА	
5.	ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ	

УКУПНО (дин):
(БЕЗ ПДВ-а)

ПДВ (20%):
УКУПНО (дин):

ТЕНДЕР

ПГД Стамбени објекат 3 на КП 16547 КО Земун
К6/1-3 ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
Објекат 3 - Ламела 1

ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.01.	**ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР**				
6/1-3.01.01.	Набавка, испорука и уградња челичних панелних радијатора тип: SANICA 22, произвођач SANICA Турска, или одговарајуће. У паковању долази са носачима за качење на зид и свим осталим елементима за монтажу, као и радијаторским чеповима монтираним на цевне прикључке.				
	-тип 22-300/600	ком	2		
	-тип 22-300/1100	ком	1		
	-тип 22-300/1200	ком	5		
	-тип 22-300/1400	ком	6		
	-тип 22-600/400	ком	39		
	-тип 22-600/500	ком	44		
	-тип 22-600/600	ком	104		
	-тип 22-600/700	ком	32		
	-тип 22-600/800	ком	4		
	-тип 22-600/900	ком	1		
	-тип 22-600/1000	ком	1		
	-тип 22-600/1200	ком	2		
6/1-3.01.02.	Набавка, испорука и уградња цевастих грејних тела - сушача пешкира, тип: LAVA Luna, производ: "Energo system", или одговарајуће, комплет са носачима и елементима за њихово вешање.				
	-дим 630x1000	ком	35		
	-дим 750x1000	ком	19		
	-дим 750x1270	ком	5		
6/1-3.01.03.	Набавка, испорука и уградња радијаторских термостатских вентила са континуалним скривеним преднамештањем, за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће				
	-тип HERZ-TS-90-V 1/2"	ком	300		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.01.04.	Набавка, испорука и уградња термо глава, за уградњу на термостатски вентил за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће -тип STANDARD	ком	300		
6/1-3.01.05.	Набавка, испорука и уградња угаоних радијаторских навијака производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће - тип RL-1 R1/2"	ком	300		
6/1-3.01.06.	Набавка, испорука и уградња одзрачних вентила за уградњу на грејним телима. -R3/8"	ком	300		
6/1-3.01.07.	Набавка, испорука и уградња испусне славине за пуњење и пражњење постављене на потопљеним грејним телима. -R1/2"	ком	32		
				УКУПНО ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР:	

6/1-3.02.	**ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА**				
6/1-3.02.01.	Набавка, испорука и уградња бешавних челичних цеви од Č.1212 , СРПС ЕН 10255 и СРПС ЕН 10220 за развод топле воде. Ø21,3x2,6 Ø26,9x2,6 Ø33,7x3,2 Ø42,4x3,2 Ø48,3x3,2 Ø60,3x2,9 Ø76,1x2,9	 m m m m m m m	 70 15 40 35 30 75 40		
6/1-3.02.02.	За спојне делове, заптивни материјал, фитинг, металне чауре, кудељу, фирнајз, оксиген, дисугас, жицу за варење, електроде, чврсте тачке, конзоле, носаче и остали ситан потрошан материјал, поникловане дводелне розетне на свим пролазима кроз зидове и заштитне чауре кроз међуспратне конструкције и сав остали ситан материјал. Позиција обухвата и испоруку и монтажу редукција у топлотној подстаници, као и уградњу Т комада за калориметарске сонде у степенишним спратним станицама. Такође, позиција обухвата пробијање отвора за пролаз цевне мреже у преградним зидовима и међуспратним конструкцијама и њихово затварање по извршеној монтажи, као и потребно шлицовање зидова за уградњу цеви за радијаторске везе и крпљење шлицева у зидовима по извршеној монтажи радијаторске везе. Плаћа се 50% од вредности претходне позиције.		0.5		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.02.03.	Премазивање цевне мреже од челичних цеви (минизирање) у два премаза, заштитном бојом постојаном на радној температури. Пре наношења заштите, цеви добро очистити од корозије и нечистоће.	m^2	60		
6/1-3.02.04.	Набавка, испорука и уградња изолације од минералне вуне са паронепропусном мембраном у облози од алуминијумског лима дебљине 0,55mm за комплетну цевну мрежу од челичних цеви и опрему у оквиру топлотне подстанице. Минералном вуном дебљине 30 mm изолује се цевна мрежа успонских водова и разводи у степенишним спратним станицама, а дебљином 50 mm цеви и опрема у подстаници и хоризонтални развод цеви. Количина и цена дате по квадрату површине цеви.				
	- дебљина 30 mm	m^2	35		
	- дебљина 50 mm	m^2	25		
6/1-3.02.05.	Набавка, испорука и уградња вишеслојних цеви цеви од PeX-Al-Pex и алуминијумског слоја за радијаторско грејање, производ HENCO, Белгија или одговарајуће				
	Ø16x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	7000		
	Ø18x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	790		
	Ø20x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	490		
6/1-3.02.06.	Набавка, испорука и уградња цевне изолације дебљине 9 mm за изоловање комплетне цевне мреже од алупласт цеви, производ "Изотерм-Плама" - Уб, или еквивалентно.				
	тип Plamaflex SSL Ø16	m	7000		
	тип Plamaflex SSL Ø18	m	790		
	тип Plamaflex SSL Ø20	m	490		
6/1-3.02.07.	Набавка, испорука и уградња двореног држача за причвршћивање – сидрење алупласт цеви код подног двоцевног развода грејања. Монтажа се врши бушењем једне рупе fi 8 у бетонској подлози. Примена у температурном подручју од -10 до +118 С. Димензије Ø8x86x84,5mm са радијусом фиксирања R 15mm и осним растојањем радијуса 50 mm што задовољава растојање радијаторског X вентила. Боја: Жута, због уочљивости подручја монтаже.	ком	8300		
	УКУПНО ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

6/1-3.03.	**СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК**				
6/1-3.03.01.	Набавка, испорука и уградња кућишта спратних станица израђених од челичног декаприраног лима са типском бравицом и кључем. - 1600x1500x150 mm	ком	16		
6/1-3.03.02.	Набавка, испорука и уградња ултразвучног мерила утрошка енергије топлоте, за грејање, DN15, L=110mm (без холендера), навојни G3/4A, PN16, Qn=0.6m3/h, дужина кабла између рачунске јединице и водомерног дела 0.5m, монтажа у вод ниже температуре, сензори температуре Pt1000 f5,2mm, дужина каблова сензора 1,5 метра, 1 сензор уграђен у тело калориметра други за директну уградњу (адаптер/лоптаста славина се поручују засебно), очитавање у kWh, батеријско напајање 3,6 V DC , са интегрисаним M-Bus модулом. Услуга прве верификације мерила урачуната у цену. Обим испорукуе укључује и холеднерски сет DN15 и адаптер за уградњу температурског сензора Производ: "Danfoss" или одговарајуће тип: Sonosafe 10	ком	59		
6/1-3.03.03.	Набавка, испорука и уградња сетова разделника и сабирника од црних челичних цеви. Колектори се испоручују са одговарајућим бројем прикључака и држачима за монтажу у спратну станицу. Прикључци су према графичкој документацији. - димензије Ø33,7x2,6 mm дужина 350 mm - 2 прикључака	компл.	2		
	- димензије Ø33,7x2,6 mm дужина 500 mm - 3 прикључака	компл.	1		
	- димензије Ø42,4x2,6 mm дужина 650 mm - 4 прикључака	компл.	13		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.03.04.	Набавка, испорука и уградња аутоматског балансног вентила за уградњу у разводни вод ка становима са унутрашњим навојем, са прикључком за импулсну цев, следећих карактеристика: · Величине DN15, · kvs 1.6 m3/h, · Max. радни притисак 16 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 1,5 bar, · Мин. температура развода -20 °C, · Max. температура развода 120 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: ASV-I 15	ком	59		
6/1-3.03.05.	Набавка, испорука и уградња аутоматског балансног вентил IV генерације за уградњу на повратну цев од станова. Опсег подешавања диференцијалног притиска 5-25 kPa, испоручује се фабрички подешен на 10 kPa. Интегрисане додатне функције: испирање, пражњење, испуштање. Функције затварања и подешавања остварују се раздвојеним механизмима. Вентил је са унутрашњим навојем. Испорука укључује импулсну цев 1,5m и не укључује изолацију вентила. производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: ASV-PV DN15 5-25 kPa	ком	59		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.03.06.	Набавка, испорука и уградња ручног регулационог вентила са интегрисаном лоптастом славином (100% затварање протока), 360° ротирајућим мерним прикључцима и славином за дренажу која омогућава селективно пражњење разводне или повратне цеви. · Max. радни притисак 20 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 2.5 bar, · Мин. температура развода -20 °C, · Max. температура развода 130 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: MSV-BD DN20	ком	16		
6/1-3.03.06.	Набавка, испорука и уградња навојних лоптастих славина за рад са топлом водом за уградњу на прикључцима колектора и прикључцима за станове у степенишним спратним станицама. - 1/2" - 3/4" - 1"	 ком ком ком	 92 30 28		
6/1-3.03.07.	Набавка, испорука и уградња навојних одвајача нечистоће. - 3/4" - 1"	 ком ком	 2 14		
6/1-3.03.08.	Набавка, испорука и уградња одзрачно-испусних сетова за монтажу на разделницима и сабирницима у степенишним спратним станицама и разделницима и сабирницима у спратним станицама станова. Уз сетове се испоручују и редукциони комади за монтажу. - 1/2"	 компл.	 32		
6/1-3.03.09.	Испорука и монтажа одзрачних судова са преливном цеви и вентилом за испуштање DN15, за одзрачивање инсталације са комплетним елементима за монтажу на крају сваког успонског вода -ϕ108,0x3,6mm l=200mm	 ком	 4		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.03.10.	Набавка, испорука и уградња преградних вентила на одвајању главних успонских водова за топлу воду, за температуре до 120° Произвођач "МИП Ћуприја" или одговарајуће. - 2"	ком	4		
6/1-3.03.11.	Набавка, испорука и уградња челичних муфова, DN20 PN6	ком	4		
6/1-3.03.12.	Набавка, испорука и уградња славине за пуњење и пражњење за уградњу на потопљеним успонским водовима DN20 MF PN6	ком	4		
6/1-3.03.13.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са огранком на разделнику и сабирнику станарске станице, производ Henco или одговарајуће Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	 ком ком ком	 36 56 26		
6/1-3.03.14.	Набавка, испорука и уградња преструјног вентила за монтажу између разводног и повратног вода на најудаљенијој хоризонталној деоници најудаљеније вертикале, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: AVDO- DN15	ком	2		
УКУПНО СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА-ЗАЈЕДНИЧКИ					

6/1-3.04.	**СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА**				
6/1-3.04.01.	Набавка, испорука и уградња компресионог полуспоја са спољашњим навојем за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са радијаторским вентилом и навијком, производ HENCO, или одговарајуће. Састоји се од цевног наставка, стезног прстена и навртке. Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN	ком	600		
6/1-3.04.02.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са огранком на разделнику и сабирнику станарске станице, производ Henco или одговарајуће Al-PEX Ø16x2,0 - 3/4" UN	ком	600		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.04.03.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са редукцијом у спратној станици стана, производ Henco или одговарајуће. Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	 ком ком ком	 36 56 26		
6/1-3.04.04.	Набавка, испорука и уградња редукције на славини на разделнику и сабирнику у спратној станици стана 1" SN - 1/2"SN 1" SN - 3/4"SN	 ком ком	 92 26		
6/1-3.04.05.	Набавка, испорука и уградња сетова разделника и сабирника, тип 208AR са одговарајућим бројем прикључака, производ TESA или одговарајуће. Димензија колектора је 1", а прикључака 3/4". Уз колекторе се испоручују лоптасте славинице на прикључцима, држачи колектора за монтажу у спратну станицу. - 3 прикључака - 4 прикључака - 5 прикључака - 6 прикључака - 7 прикључака	 компл. компл. компл. компл. компл.	 7 14 14 15 9		
6/1-3.04.06.	Набавка, испорука и уградња одзрачно-испусних сетова (Т комад, аутоматско одзрачно лонче, славина за пуњење и пражњење) за монтажу на разделницима и сабирницима у станарским спратним станицама. - 1/2"	 ком	 118		
6/1-3.04.07.	Набавка, испорука и уградња навојних лоптастих лептир славина за монтажу у станарским станицама. - 1"	 ком	 118		
6/1-3.04.08.	Набавка, испорука и уградња кућишта станарских станица израђених од челичног декаприраног лима са типском бравицом и кључем. - 600x500x120 mm	 ком	 59		
				УКУПНО СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.05.	**ВЕНТИЛАЦИЈА**				
6/1-3.05.01.	Набавка, испорука и уградња зидног центрифугалног вентилатора у комплету са неповратном клапном. Производ: Systemair, Svedska или одговарајуће тип: CBF 100LS проток ваздуха: 30, 50, 60 m³/h пад притиска: 75 Pa снага: 30 W број обртаја: 2403 o/min електроприкључак: 230 V, 50 Hz, IP44 тежина: 1,2 kg	ком	84		
6/1-3.05.02.	Испорука и монтажа флексибилних канала са розетном за повезивање купатилских вентилатора на зидане вентилационе канале. - ø100 mm	m	110		
6/1-3.05.03.	Испорука и монтажа PVC цеви, заједно са фазонским комадима и елементима за монтажу, за повезивање купатилских вентилатора на етажи повученог спрата до изласка на кров. Канали се завршавају лулом и мрежицом, на 50 cm од кровне равни. - ø110 mm	m	40		
				УКУПНО ВЕНТИЛАЦИЈА:	

6/1-3.06.	**ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА**				
6/1-3.06.01.	Набавка, испорука и монтажа плочастог измењивача топлоте. У цену је урачуната израда постоља од челичних носача. Производ "Traco" - Београд, или одговарајуће. - тип: TRM050M-1-42 Δt' =120/53°C PN16; Δt'' =70/50°C PN6 -пад притиска: примар/секундар 2.69/23.97 kPa, прикључци: прирубница DN50PN25/DN50PN6, материјал плоча: EN1.4404(AISI316L), називни притисак PN25 - капацитет: 271kW	ком	1		
6/1-3.06.02.	Набавка, испорука и монтажа циркулационих пумпи са фреквентним регулатором протока, сензор диференцијалног притиска монтиран на пумпи, региструје притисак на пумпи и омогућава њену регулацију, са једним комплетом завртњева, гуменим компензаторима, прирубницама и контраприрубницама. Производ "GRUNDFOS" Данска, или одговарајуће **РАДИЈАТОРСКО ГРЕЈАЊЕ** - тип: MAGNA 3 40-150 F монофазна - V = 10.10 m³/h - Δpv= 93 kPa - P = 608 W - 1x230V/50Hz	ком.	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.06.03.	Набавка, испорука и монтажа прирубничког лоптастог вентила за топлу воду за температуре до 120° С са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, "МИП Ћуприја" или одговарајуће - DN65 PN6	ком.	7		
6/1-3.06.04.	Набавка, испорука и монтажа хватача нечистоћа, за температуре до 120оС, са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће -DN65 PN6	ком.	1		
6/1-3.06.05.	Набавка, испорука и монтажа пригушивача буке и вибрација комплет са контраприрубницама, завртњима, навртками и заптивачима. -DN65 PN6	ком	2		
6/1-3.06.06.	Набавка, испорука и монтажа неповратног вентила, за температуре до 120оС, са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће -DN65 PN6	ком.	1		
6/1-3.06.07.	Набавка, испорука и монтажа вентила сигурности са опругом навојни R1" PN6, p_set=4,5 bar, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће	ком.	1		
6/1-3.06.08.	Набавка, испорука и монтажа славина за испуштање. -DN15 -DN15 PN16	 ком ком	 4 2		
6/1-3.06.09.	Набавка, испорука и уградња ручног балансног вентила следећих карактеристика: · Величине DN 65, · kvs 93.4 m3/h, · прирубнички, · Max. радни притисак 16 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 1.5 bar, · Мин. температура развода -10 °C, · Max. температура развода 130 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: MSV-F2 65	ком	3		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.06.10.	Испорука и монтажа уређаја за одржавање притиска у постројењима централног грејања са свом пратећом опремом за правилан и безбедан рад уређаја. Уређај се састоји од: контролне јединице са електро орманом, пумпе за одржавање притиска, отвореног експанзионог суда, електронског мерача притиска, електромагнетног преструјног вентила, електромагнетног вентила за допуњавање, сигурносног вода, вода за довод воде, електронског мерача нивоа воде, манометара, манометарских славина и друге арматуре и опреме. Производ "TRACO" - Београд, или еквивалентно истих карактеристика. - тип: OP-250-4 AD Запремина експ. суда: 250 lit Пумпа: CM 3-5, 0,5 kW, Grundfos, Данска Сигурносни вод: DN25 Преструјни вентил: EV220B DN15, Danfoss Данска Димензије: 1340x500x1720 mm Маса: 102 kg	ком	1		
6/1-3.06.11.	Набавка, испорука и уградња термометра у заштитном металном кућишту пречника Ø80mm, за опсег мерења 0-120 °C. Производ "Slovarm" или одговарајуће	ком	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.06.12	Набавка, испорука и уградња манометара производ "Slovarm" или одговарајуће за опсег мерења 0-6 bar пречника Ø80mm заједно са манометарском славином R1/2".	ком	2		
6/1-3.06.13	Набавка, испорука и уградња цевног проширења Ø114,3x3,6 mm L=300mm, са челичним данцима DN100x2ком муфовима и чеповима DN15 - разводни вод 70°C	ком	1		
6/1-3.06.14	Набавка, испорука и уградња цевног проширења Ø114,3x3,6 mm L=150mm, са челичним данцима DN100x2ком муфовима и чеповима DN15 -повратни вод 50°C.	ком	1		
	Апарати за гашење пожара у топлотној подстаници су специфицирани у предмеру и приказани у графичкој документацији у склопу Пројекта заштите од пожара.				
				УКУПНО ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

6/1-3.07.	**ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА**				
6/1-3.07.01.	Подешавање уграђених радијаторских вентила и косих регулационих вентила на предвиђене позиције регулације у складу са подацима из пројекта.	компл.	1		
6/1-3.07.02.	Радови на механичком испирању инсталације са контролом запрљаности и састављењем записника о извршености радова.	компл.	1		
6/1-3.07.03.	Мерење протока и балансирање инсталација радијаторског грејања и вентилације помоћу диференцијалног манометра и других атестираних инструмената. Мерење ради акредитована лабораторија за испитивање и доставља три примерка писаног извештаја са резултатима мерења и балансирања.	компл.	1		
6/1-3.07.04.	Радови на испитивању инсталације централног грејања на хладан водени притисак са израдом записника који потписују присутна службена лица: одговорни извођач радова на систему централног радијаторског грејања и надзорни орган-термотехничких инсталација. Време трајања испитивања је минимум 6h у складу са СРПС М.Е6.012.	компл.	1		
6/1-3.07.05.	Испитивање инсталације на заптивеност ваздухом под притиском од 6bar(a), у временском периоду од 24h, са израдом записника који потписују присутна службена лица: Одговорни извођач радова на систему централног радијаторског грејања и Надзорни орган - термотехничких инсталација.	компл.	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.07.06.	Теренско мерење и испитивање ваздушне пропустљивости станова у свему према СРПС У.Ј5.100 стандарду, укључујући и израду извештаја. Теренско мерење и испитивање на самом објекту квалитет уграђене термоизолације спољних зидова у свему према СРПС.У.Ј5.062 стандарду, укључујући и израду извештаја. Мерења, испитивања и извештај ради акредитована лабораторија за испитивање. Извештај се издаје у три примерка.	компл.	1		
6/1-3.07.07.	Прибављање атеста о нивоу буке у најближој стамбеној односно радној просторији проузроковане радом уређаја топлотне подстанице. Мерење врши акредитована лабораторија. Извештај се издаје у три примерка.	компл.	1		
УКУПНО ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА:					

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.08.	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
6/1-3.08.01.	Припремни радови: упознавање са објектом, размеравање и обележавање, транспорт и складиштење материјала и алата, ситни грађевински радови, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01		
6/1-3.08.02.	Завршни радови: пробна испитивања, регулација, пробни погон инсталације у трајању од 7 (седам) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02		
6/1-3.08.03.	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01		
6/1-3.08.04.	Бушење отвора за пролаз цевне мреже и канала у зидовима и међуспратним конструкцијама и њихово крпљење по извршеној монтажи. Позиција обухвата и испуну од тврдо пресоване камене вуне продора кроз зидове и подове пожарних сектора. Позиција обухвата ситне грађевинске отворе који нису обухваћени АГ пројектом. Сви отвори у армирано бетонским зидовима су предмет АГ пројекта.	компл	1		
				УКУПНО ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ:	

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ЛАМЕЛА Л1		
6/1-3.01.	**ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР**	
6/1-3.02.	**ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА**	
6/1-3.03.	**СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК**	
6/1-3.04.	**СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА**	
6/1-3.05.	**ВЕНТИЛАЦИЈА**	
6/1-3.06.	**ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА**	
6/1-3.07.	**ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА**	
6/1-3.08.	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО БЕЗ ПДВ-а (дин):	
ПДВ (дин):	
УКУПНО (дин):	

ТЕНДЕР

ПГД Стамбени објекат 3 на КП 16547 КО Земун
К6/1-3 ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
Објекат 3 - Ламела 2

ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.01.	**ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР**				
6/1-3.01.01.	Набавка, испорука и уградња челичних панелних радијатора тип: SANICA 22, произвођач SANICA Турска, или одговарајуће. У паковању долази са носачима за качење на зид и свим осталим елементима за монтажу, као и радијаторским чеповима монтираним на цевне прикључке.				
	-тип 22-300/600	ком	1		
	-тип 22-300/800	ком	2		
	-тип 22-300/1100	ком	2		
	-тип 22-300/1200	ком	4		
	-тип 22-300/1400	ком	7		
	-тип 22-600/400	ком	33		
	-тип 22-600/500	ком	28		
	-тип 22-600/600	ком	110		
	-тип 22-600/700	ком	41		
	-тип 22-600/800	ком	4		
	-тип 22-600/900	ком	1		
	-тип 22-600/1000	ком	1		
	-тип 22-600/1200	ком	1		
6/1-3.01.02.	Набавка, испорука и уградња цевастих грејних тела - сушача пешкира, тип: LAVA Luna, производ: "Energo system", или одговарајуће, комплет са носачима и елементима за њихово вешање.				
	-дим 630x1000	ком	56		
	-дим 750x1000	ком	7		
	-дим 750x1270	ком	3		
6/1-3.01.03.	Набавка, испорука и уградња радијаторских термостатских вентила са континуалним скривеним преднамештањем, за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће				
	-тип HERZ-TS-90-V 1/2"	ком	301		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.01.04.	Набавка, испорука и уградња термо глава, за уградњу на термостатски вентил за двоцевни систем грејања, производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће -тип STANDARD	ком	301		
6/1-3.01.05.	Набавка, испорука и уградња угаоних радијаторских навијака производ "Herz"- Аустрија, или одговарајуће - тип RL-1 R1/2"	ком	301		
6/1-3.01.06.	Набавка, испорука и уградња одзрачних вентила за уградњу на грејним телима. -R3/8"	ком	301		
6/1-3.01.07.	Набавка, испорука и уградња испусне славине за пуњење и пражњење постављене на потопљеним грејним телима. -R1/2"	ком	35		
				УКУПНО ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР:	

6/1-3.02.	**ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА**				
6/1-3.02.01.	Набавка, испорука и уградња бешавних челичних цеви од Č.1212 , СРПС ЕН 10255 и СРПС ЕН 10220 за развод топле воде. Ø21,3x2,6 Ø26,9x2,6 Ø33,7x3,2 Ø42,4x3,2 Ø48,3x3,2 Ø60,3x2,9 Ø76,1x2,9	 m m m m m m m	 70 15 40 40 30 80 40		
6/1-3.02.02.	За спојне делове, заптивни материјал, фитинг, металне чауре, кудељу, фирнајз, оксиген, дисугас, жицу за варење, електроде, чврсте тачке, конзоле, носаче и остали ситан потрошан материјал, поникловане дводелне розетне на свим пролазима кроз зидове и заштитне чауре кроз међуспратне конструкције и сав остали ситан материјал. Позиција обухвата и испоруку и монтажу редукција у топлотној подстаници, као и уградњу Т комада за калориметарске сонде у степенишним спратним станицама. Такође, позиција обухвата пробијање отвора за пролаз цевне мреже у преградним зидовима и међуспратним конструкцијама и њихово затварање по извршеној монтажи, као и потребно шлицовање зидова за уградњу цеви за радијаторске везе и крпљење шлицева у зидовима по извршеној монтажи радијаторске везе. Плаћа се 50% од вредности претходне позиције.		0.5		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.02.03.	Премазивање цевне мреже од челичних цеви (минизирање) у два премаза, заштитном бојом постојаном на радној температури. Пре наношења заштите, цеви добро очистити од корозије и нечистоће.	m^2	60		
6/1-3.02.04.	Набавка, испорука и уградња изолације од минералне вуне са паронепропусном мембраном у облози од алуминијумског лима дебљине 0,55mm за комплетну цевну мрежу од челичних цеви и опрему у оквиру топлотне подстанице. Минералном вуном дебљине 30 mm изолује се цевна мрежа успонских водова и разводи у степенишним спратним станицама, а дебљином 50 mm цеви и опрема у подстаници и хоризонтални развод цеви. Количина и цена дате по квадрату површине цеви.				
	- дебљина 30 mm	m^2	35		
	- дебљина 50 mm	m^2	25		
6/1-3.02.05.	Набавка, испорука и уградња вишеслојних цеви цеви од PeX-Al-Pex и алуминијумског слоја за радијаторско грејање, производ HENCO, Белгија или одговарајуће				
	Ø16x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	7140		
	Ø18x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	560		
	Ø20x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m	460		
6/1-3.02.06.	Набавка, испорука и уградња цевне изолације дебљине 9 mm за изоловање комплетне цевне мреже од алупласт цеви, производ "Изотерм-Плама" - Уб, или еквивалентно.				
	тип Plamaflex SSL Ø16	m	7140		
	тип Plamaflex SSL Ø18	m	560		
	тип Plamaflex SSL Ø20	m	460		
6/1-3.02.07.	Набавка, испорука и уградња двореног држача за причвршћивање – сидрење алупласт цеви код подног двоцевног развода грејања. Монтажа се врши бушењем једне рупе fi 8 у бетонској подлози. Примена у температурном подручју од -10 до +118 С. Димензије Ø8x86x84,5mm са радијусом фиксирања R 15mm и осним растојањем радијуса 50 mm што задовољава растојање радијаторског X вентила. Боја: Жута, због уочљивости подручја монтаже.	ком	8200		
	УКУПНО ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА:				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

6/1-3.03.	**СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК**				
6/1-3.03.01.	Набавка, испорука и уградња кућишта спратних станица израђених од челичног декаприраног лима са типском бравицом и кључем. - 1600x1500x150 mm	ком	16		
6/1-3.03.02.	Набавка, испорука и уградња ултразвучног мерила утрошка енергије топлоте, за грејање, DN15, L=110mm (без холендера), навојни G3/4A, PN16, Qn=0.6m3/h, дужина кабла између рачунске јединице и водомерног дела 0.5m, монтажа у вод ниже температуре, сензори температуре Pt1000 f5,2mm, дужина каблова сензора 1,5 метра, 1 сензор уграђен у тело калориметра други за директну уградњу (адаптер/лоптаста славина се поручују засебно), очитавање у kWh, батеријско напајање 3,6 V DC , са интегрисаним M-Bus модулом. Услуга прве верификације мерила урачуната у цену. Обим испорукуе укључује и холеднерски сет DN15 и адаптер за уградњу температурског сензора Производ: "Danfoss" или одговарајуће тип: Sonosafe 10	ком	66		
6/1-3.03.03.	Набавка, испорука и уградња сетова разделника и сабирника од црних челичних цеви. Колектори се испоручују са одговарајућим бројем прикључака и држачима за монтажу у спратну станицу. Прикључци су према графичкој документацији. - димензије Ø33,7x2,6 mm дужина 350 mm - 2 прикључака	компл.	2		
	- димензије Ø33,7x2,6 mm дужина 500 mm - 3 прикључака	компл.	1		
	- димензије Ø42,4x2,6 mm дужина 650 mm - 4 прикључака	компл.	6		
	- димензије Ø42,4x2,6 mm дужина 800 mm - 5 прикључака	компл.	7		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.03.04.	Набавка, испорука и уградња аутоматског балансног вентила за уградњу у разводни вод ка становима са унутрашњим навојем, са прикључком за импулсну цев, следећих карактеристика: · Величине DN15, · kvs 1.6 m3/h, · Max. радни притисак 16 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 1,5 bar, · Мин. температура развода -20 °C, · Max. температура развода 120 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: ASV-I 15	ком	66		
6/1-3.03.05.	Набавка, испорука и уградња аутоматског балансног вентил IV генерације за уградњу на повратну цев од станова. Опсег подешавања диференцијалног притиска 5-25 kPa, испоручује се фабрички подешен на 10 kPa. Интегрисане додатне функције: испирање, пражњење, испуштање. Функције затварања и подешавања остварују се раздвојеним механизмима. Вентил је са унутрашњим навојем. Испорука укључује импулсну цев 1,5m и не укључује изолацију вентила. производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: ASV-PV DN15 5-25 kPa	ком	66		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.03.06.	Набавка, испорука и уградња ручног регулационог вентила са интегрисаном лоптастом славином (100% затварање протока), 360° ротирајућим мерним прикључцима и славином за дренажу која омогућава селективно пражњење разводне или повратне цеви. · Max. радни притисак 20 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 2.5 bar, · Мин. температура развода -20 °C, · Max. температура развода 130 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: MSV-BD DN20	ком	16		
6/1-3.03.06.	Набавка, испорука и уградња навојних лоптастих славина за рад са топлом водом за уградњу на прикључцима колектора и прикључцима за станове у степенишним спратним станицама. - 1/2" - 3/4" - 1"	 ком ком ком	 110 28 26		
6/1-3.03.07.	Набавка, испорука и уградња навојних одвајача нечистоће. - 3/4" - 1"	 ком ком	 3 13		
6/1-3.03.08.	Набавка, испорука и уградња одзрачно-испусних сетова за монтажу на разделницима и сабирницима у степенишним спратним станицама и разделницима и сабирницима у спратним станицама станова. Уз сетове се испоручују и редукциони комади за монтажу. - 1/2"	 компл.	 32		
6/1-3.03.09.	Испорука и монтажа одзрачних судова са преливном цеви и вентилом за испуштање DN15, за одзрачивање инсталације са комплетним елементима за монтажу на крају сваког успонског вода -ϕ108,0x3,6mm l=200mm	 ком	 4		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.03.10.	Набавка, испорука и уградња преградних вентила на одвајању главних успонских водова за топлу воду, за температуре до 120° Произвођач "МИП Ћуприја" или одговарајуће. - 2"	ком	4		
6/1-3.03.11.	Набавка, испорука и уградња челичних муфова, DN20 PN6	ком	4		
6/1-3.03.12.	Набавка, испорука и уградња славине за пуњење и пражњење за уградњу на потопљеним успонским водовима DN20 MF PN6	ком	4		
6/1-3.03.13.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са огранком на разделнику и сабирнику станарске станице, производ Henco или одговарајуће Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	 ком ком ком	 64 46 22		
6/1-3.03.14.	Набавка, испорука и уградња преструјног вентила за монтажу између разводног и повратног вода на најудаљенијој хоризонталној деоници најудаљеније вертикале, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: AVDO- DN15	ком	2		
УКУПНО СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА-ЗАЈЕДНИЧКИ					

6/1-3.04.	**СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА**				
6/1-3.04.01.	Набавка, испорука и уградња компресионог полуспоја са спољашњим навојем за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са радијаторским вентилом и навијком, производ HENCO, или одговарајуће. Састоји се од цевног наставка, стезног прстена и навртке. Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN	ком	602		
6/1-3.04.02.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са огранком на разделнику и сабирнику станарске станице, производ Henco или одговарајуће Al-PEX Ø16x2,0 - 3/4" UN	ком	602		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.04.03.	Набавка, испорука и уградња press полуспојница за спајање вишеслојних цеви од PeX-б и алуминијумског слоја са редукцијом у спратној станици стана, производ Henco или одговарајуће. Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	 ком ком ком	 64 46 22		
6/1-3.04.04.	Набавка, испорука и уградња редукције на славини на разделнику и сабирнику у спратној станици стана 1" SN - 1/2"SN 1" SN - 3/4"SN	 ком ком	 110 22		
6/1-3.04.05.	Набавка, испорука и уградња сетова разделника и сабирника, тип 208AR са одговарајућим бројем прикључака, производ TESA или одговарајуће. Димензија колектора је 1", а прикључака 3/4". Уз колекторе се испоручују лоптасте славинице на прикључцима, држачи колектора за монтажу у спратну станицу. - 3 прикључака - 4 прикључака - 5 прикључака - 6 прикључака - 7 прикључака	 компл. компл. компл. компл. компл.	 14 21 14 14 3		
6/1-3.04.06.	Набавка, испорука и уградња одзрачно-испусних сетова (Т комад, аутоматско одзрачно лонче, славина за пуњење и пражњење) за монтажу на разделницима и сабирницима у станарским спратним станицама. - 1/2"	 ком	 132		
6/1-3.04.07.	Набавка, испорука и уградња навојних лоптастих лептир славина за монтажу у станарским станицама. - 1"	 ком	 132		
6/1-3.04.08.	Набавка, испорука и уградња кућишта станарских станица израђених од челичног декаприраног лима са типском бравицом и кључем. - 600x500x120 mm	 ком	 66		
				УКУПНО СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.05.	**ВЕНТИЛАЦИЈА**				
6/1-3.05.01.	Набавка, испорука и уградња зидног центрифугалног вентилатора у комплету са неповратном клапном. Производ: Systemair, Svedska или одговарајуће тип: CBF 100LS проток ваздуха: 30, 50, 60 m³/h пад притиска: 75 Pa снага: 30 W број обртаја: 2403 o/min електроприкључак: 230 V, 50 Hz, IP44 тежина: 1,2 kg	ком	73		
6/1-3.05.02.	Испорука и монтажа флексибилних канала са розетном за повезивање купатилских вентилатора на зидане вентилационе канале. - ø100 mm	m	90		
6/1-3.05.03.	Испорука и монтажа PVC цеви, заједно са фазонским комадима и елементима за монтажу, за повезивање купатилских вентилатора на етажи повученог спрата до изласка на кров. Канали се завршавају лулом и мрежицом, на 50 cm од кровне равни. - ø110 mm	m	40		
				УКУПНО ВЕНТИЛАЦИЈА:	

6/1-3.06.	**ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА**				
6/1-3.06.01.	Набавка, испорука и монтажа плочастог измењивача топлоте. У цену је урачуната израда постоља од челичних носача. Производ "Traco" - Београд, или одговарајуће. - тип: TRM050M-1-42 Δt' =120/53°C PN16; Δt'' =70/50°C PN6 -пад притиска: примар/секундар 2.69/24.3 kPa, прикључци: прирубница DN50PN25/DN50PN6, материјал плоча: EN1.4404(AISI316L), називни притисак PN25 - капацитет: 273kW	ком	1		
6/1-3.06.02.	Набавка, испорука и монтажа циркулационих пумпи са фреквентним регулатором протока, сензор диференцијалног притиска монтиран на пумпи, региструје притисак на пумпи и омогућава њену регулацију, са једним комплетом завртњева, гуменим компензаторима, прирубницама и контраприрубницама. Производ "GRUNDFOS" Данска, или одговарајуће **РАДИЈАТОРСКО ГРЕЈАЊЕ** - тип: MAGNA 3 40-150 F монофазна - V = 10.10 m³/h - Δpv= 93 kPa - P = 608 W - 1x230V/50Hz	ком.	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.06.03.	Набавка, испорука и монтажа прирубничког лоптастог вентила за топлу воду за температуре до 120° С са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, "МИП Ћуприја" или одговарајуће - DN65 PN6	ком.	7		
6/1-3.06.04.	Набавка, испорука и монтажа хватача нечистоћа, за температуре до 120оС, са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће -DN65 PN6	ком.	1		
6/1-3.06.05.	Набавка, испорука и монтажа пригушивача буке и вибрација комплет са контраприрубницама, завртњима, навртками и заптивачима. -DN65 PN6	ком	2		
6/1-3.06.06.	Набавка, испорука и монтажа неповратног вентила, за температуре до 120оС, са комплетом прирубница, контра-прирубница, завртњева и заптивача, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће -DN65 PN6	ком.	1		
6/1-3.06.07.	Набавка, испорука и монтажа вентила сигурности са опругом навојни R1" PN6, p_set=4,5 bar, производ: "МИП Ћуприја" или одговарајуће	ком.	1		
6/1-3.06.08.	Набавка, испорука и монтажа славина за испуштање. -DN15 -DN15 PN16	 ком ком	 4 2		
6/1-3.06.09.	Набавка, испорука и уградња ручног балансног вентила следећих карактеристика: · Величине DN 65, · kvs 93.4 m3/h, · прирубнички, · Max. радни притисак 16 bar, · Max. диференцијални притисак преко вентила 1.5 bar, · Мин. температура развода -10 °C, · Max. температура развода 130 °C, производ "Danfoss" или одговарајуће. тип: MSV-F2 65	ком	3		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.06.10.	Испорука и монтажа уређаја за одржавање притиска у постројењима централног грејања са свом пратећом опремом за правилан и безбедан рад уређаја. Уређај се састоји од: контролне јединице са електро орманом, пумпе за одржавање притиска, отвореног експанзионог суда, електронског мерача притиска, електромагнетног преструјног вентила, електромагнетног вентила за допуњавање, сигурносног вода, вода за довод воде, електронског мерача нивоа воде, манометара, манометарских славина и друге арматуре и опреме. Производ "TRACO" - Београд, или еквивалентно истих карактеристика. - тип: OP-250-4 AD Запремина експ. суда: 250 lit Пумпа: CM 3-5, 0,5 kW, Grundfos, Данска Сигурносни вод: DN25 Преструјни вентил: EV220B DN15, Danfoss Данска Димензије: 1340x500x1720 mm Маса: 102 kg	ком	1		
6/1-3.06.11.	Набавка, испорука и уградња термометра у заштитном металном кућишту пречника Ø80mm, за опсег мерења 0-120 °C. Производ "Slovarm" или одговарајуће	ком	2		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.06.12	Набавка, испорука и уградња манометара производ "Slovarm" или одговарајуће за опсег мерења 0-6 bar пречника Ø80mm заједно са манометарском славином R1/2".	ком	2		
6/1-3.06.13	Набавка, испорука и уградња цевног проширења Ø114,3x3,6 mm L=300mm, са челичним данцима DN100x2ком муфовима и чеповима DN15 - разводни вод 70°C	ком	1		
6/1-3.06.14	Набавка, испорука и уградња цевног проширења Ø114,3x3,6 mm L=150mm, са челичним данцима DN100x2ком муфовима и чеповима DN15 -повратни вод 50°C.	ком	1		
	Апарати за гашење пожара у топлотној подстаници су специфицирани у предмеру и приказани у графичкој документацији у склопу Пројекта заштите од пожара.				
				УКУПНО ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

6/1-3.07.	**ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА**				
6/1-3.07.01.	Подешавање уграђених радијаторских вентила и косих регулационих вентила на предвиђене позиције регулације у складу са подацима из пројекта.	компл.	1		
6/1-3.07.02.	Радови на механичком испирању инсталације са контролом запрљаности и састављењем записника о извршености радова.	компл.	1		
6/1-3.07.03.	Мерење протока и балансирање инсталација радијаторског грејања и вентилације помоћу диференцијалног манометра и других атестираних инструмената. Мерење ради акредитована лабораторија за испитивање и доставља три примерка писаног извештаја са резултатима мерења и балансирања.	компл.	1		
6/1-3.07.04.	Радови на испитивању инсталације централног грејања на хладан водени притисак са израдом записника који потписују присутна службена лица: одговорни извођач радова на систему централног радијаторског грејања и надзорни орган-термотехничких инсталација. Време трајања испитивања је минимум 6h у складу са СРПС М.Е6.012.	компл.	1		
6/1-3.07.05.	Испитивање инсталације на заптивеност ваздухом под притиском од 6bar(a), у временском периоду од 24h, са израдом записника који потписују присутна службена лица: Одговорни извођач радова на систему централног радијаторског грејања и Надзорни орган - термотехничких инсталација.	компл.	1		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.07.06.	Теренско мерење и испитивање ваздушне пропустљивости станова у свему према СРПС У.Ј5.100 стандарду, укључујући и израду извештаја. Теренско мерење и испитивање на самом објекту квалитет уграђене термоизолације спољних зидова у свему према СРПС.У.Ј5.062 стандарду, укључујући и израду извештаја. Мерења, испитивања и извештај ради акредитована лабораторија за испитивање. Извештај се издаје у три примерка.	компл.	1		
6/1-3.07.07.	Прибављање атеста о нивоу буке у најближој стамбеној односно радној просторији проузроковане радом уређаја топлотне подстанице. Мерење врши акредитована лабораторија. Извештај се издаје у три примерка.	компл.	1		
УКУПНО ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА:					

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6/1-3.08.	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**				
6/1-3.08.01.	Припремни радови: упознавање са објектом, размеравање и обележавање, транспорт и складиштење материјала и алата, ситни грађевински радови, организовање градилишта и упознавање са техничком документацијом.		0.01		
6/1-3.08.02.	Завршни радови: пробна испитивања, регулација, пробни погон инсталације у трајању од 7 (седам) дана, израда упутства за руковање и одржавање инсталације у три примерка, обележавање елемената инсталације, рашчишћавање градилишта и примопредаја радова.		0.02		
6/1-3.08.03.	Израда пројекта изведеног стања комплетне инсталације. Инвеститору се предаје 3 примерка елабората.		0.01		
6/1-3.08.04.	Бушење отвора за пролаз цевне мреже и канала у зидовима и међуспратним конструкцијама и њихово крпљење по извршеној монтажи. Позиција обухвата и испуну од тврдо пресоване камене вуне продора кроз зидове и подове пожарних сектора. Позиција обухвата ситне грађевинске отворе који нису обухваћени АГ пројектом. Сви отвори у армирано бетонским зидовима су предмет АГ пројекта.	компл	1		
				УКУПНО ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ:	

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ЛАМЕЛА Л2		
6/1-3.01.	**ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР**	
6/1-3.02.	**ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА**	
6/1-3.03.	**СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК**	
6/1-3.04.	**СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА**	
6/1-3.05.	**ВЕНТИЛАЦИЈА**	
6/1-3.06.	**ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА**	
6/1-3.07.	**ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА**	
6/1-3.08.	**ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО БЕЗ ПДВ-а (дин):	
ПДВ (дин):	
УКУПНО (дин):	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ОБЈЕКАТ 3		
1	**ЛАМЕЛА Л1**	
2	**ЛАМЕЛА Л2**	

УКУПНО БЕЗ ПДВ-а (дин):	
ПДВ (дин):	
УКУПНО (дин):	

ПРЕДМЕР
Стамбени објекти:
Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд
Објекат 3
КЊИГА 6/2.5 Пројекат лифта Л15- Објекат 3

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6.2,5	**ВРСТА РАДОВА**				
	Набавка транспорт и уградња опреме постројења лифта или одговарајућа, према СРПС ЕН81-20. Врста и намена лифта: за превоз станара и осталих корисника. Корисна носивост: лифта Q=1000 kg (13 особа) Брзина дизања: v=1,0 m/s са фреквентно регулисаним погоном за 180 укључака/часу. Број станица 8, главна "0". Број прилаза 8 са исте стране. Висина дизања: H=20,65 m Погонско постројење: VVVF регулисани безредукторски мотор. Управљање микропроцесорско simplex сабирно на доле, са ппз-режимом рада (довожење у главну станицу "0" и искључује из рада. Батеријско напајање у случају нестанка ел.енергије. Заштита од неконтролисаног покретања кабине. Сигнализација : -на свим станицама позивне кутије у штоку од Inox-а: DOT-дисплеј показивач положаја кабине (спрата) и смера даље вожње, потврда позива светлосна и звучна, сва микропокретна-позивна дугмад четвртаста са Брајевим ознакама. Све повезано са комплетном инсталацијом. у кабини регистар кутија изведен као панел половином висине кабине од инокса, микропокретни четвртасти тастери за све станице са ознакама као и Брајевим ознакама са светлосном и звучном потврдом позива, DOT-дисплеј положаја кабине (спрата) и смера даље вожње, сигнал светлосни и звучни преоптерећења кабине, гонг пристајања. Додатни тастери сви са Брајевим ознакама: аларм, отварање врата, затварање врата, вентилатор (са контактом на под), нужно светло.				

Интерфонска веза двострука (кабина-командни орман).
Електрични прикључак 3x400/230 V, 50 Hz.
Електрична инсталација: за суви простор.
Комплет А-табла, Д-табла, Ревизиона кутија на кабини и у јами са повезивањем комплет.
Осветљење возног окна комплет са повезивањем по СРПС ЕН 81-20, део Електро пројекта.
Возно окно извођење: А-Б окречено у бело део А.-Г пројекта, димензије према А-Г пројекту 1750x2600 mm, јама мин.1500 mm, врх мин.3800 mm. Вентилација возног окна природна (део Арх-Грађ.пројект)
Преносни однос вуче: 2:1,
комплет челичне ужади за висину дизања, са носећим вијцима причвршћени за рамове кабине и противтега.

Врата возног окна: Аутоматска, телескопска, двопанелна, облога офарбана RAL 7035, дим. 900/2100 mm, ППЗ Е120.

Врата кабинска: Аутоматска, телескопска, двопанелна, фреквентно регулисана, са заштитном фото-завесом за цео отвор врата, 900/2100 mm, облога офарбана RAL 7035.

Кабина, комплет са рамом и опремом, димензије: 1100x2100x 2300 mm.
Извођење: Са челичним рамом и облогома офарбана RAL 7035.
Осветлење: индиректно 100 lx, кад је лифт ван функције светло у кабини се искључује, нужно светло.

Додатна опрема: рукохват округли на леђној страни алуминијски, ламинирано огледало на задњем зиду висине од рукохвата до плафона, вентилатор. Електронска вага.
Ограда на крову кабине од челичних профила финално офарбана hмин.700 mm и метална сокла hмин.100 mm.
Под противклизни подолит.
Хватачки уређај: у оба смера поступног дејства.
Уређај против самопокретања кабине.

Граничник брзине двосмерног дејства комплет уграђено и повезано.
Комплет монтираних вођица кабине за задату висину дизања Т89x62x16 са комолетом причврсног прибора. Комплет монтираних вођица противтега за задату висину дизања Т50x50x5 са комолетом причврсног прибора.
Погонски агрегат VVVF: Безредукторски Рноминално=7,7 kW, In=20A. Напајање са мреже или батеријско.
Положај: горе у врху возног окна.

	Комплет одбојника без пригушења за кабину и противтег, повезано и уземљено, са челичним дистанцерима за задату дубину јаме. Противтег: поред кабине, са заштитним лимом у јами. Металне офарбане челичне пењалице у јами в.о. од дна јаме до мин.1,1m од пода врата в.о. најниже станице. Скела је обавеза генералног извођача радова (део Арх-Грађ пројекта) Једна метална канта са поклопцем, једна изолациона простирка код А-табле, поцинкована трака 20 m за прстеноване вођица: -у врху на катодни одводник који је поставио електро-монтер (део електро пројекта) и - у јами возног окна са повезивањем на траку за уземљења објекта коју је довео електро монтер (део електро пројекта). ГСМ модул или појачивач сигнала мобилне телефоније. Техничка контрола лифта пре пуштања у погон са издавањем Сертификата. Сервисна књига- Књига лифта, Упутство за одржавање лифта, Упутство за спашавање лица из лифта, Комплет електро и командних шема постављених у А-орман, Комплет налепница упозорења и слободних сигурносних простора и упутстава. (Пиктограми као и тактилне површине део АГ пројекта). Излазак Именованог тела пре пуштања у погон са издавањем Сертификата. Пројекат изведеног објекта.	компл	1		

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

6.2,5	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ЕЛЕКТРИЧНОГ ЛИФТА ОБЈЕКАТ 3 ЛИФТ Л15 1000kg, без ПДВ-а**	

УКУПНО (дин):

ПРЕДМЕР
Стамбени објекти:
Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд
Објекат 3
КЊИГА 6/2.6 Пројекат лифта Л16- Објекат 3

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6.2,6	**ВРСТА РАДОВА**				
	Набавка транспорт и уградња опреме постројења лифта или одговарајућа, према СРПС ЕН81-20. Врста и намена лифта: за превоз станара и осталих корисника. Корисна носивост: лифта Q=1000 kg (13 особа) Брзина дизања: v=1,0 m/s са фреквентно регулисаним погоном за 180 укључака/часу. Број станица 8, главна "0". Број прилаза 8 са исте стране. Висина дизања: H=20,65 m Погонско постројење: VVVF регулисани безредукторски мотор. Управљање микропроцесорско simplex сабирно на доле, са ппз-режимом рада (довожење у главну станицу "0" и искључује из рада. Батеријско напајање у случају нестанка ел.енергије. Заштита од неконтролисаног покретања кабине. Сигнализација : -на свим станицама позивне кутије у штоку од Inox-а: DOT-дисплеј показивач положаја кабине (спрата) и смера даље вожње, потврда позива светлосна и звучна, сва микропокретна-позивна дугмад четвртаста са Брајевим ознакама. Све повезано са комплетном инсталацијом. у кабини регистар кутија изведен као панел половином висине кабине од инокса, микропокретни четвртасти тастери за све станице са ознакама као и Брајевим ознакама са светлосном и звучном потврдом позива, DOT-дисплеј положаја кабине (спрата) и смера даље вожње, сигнал светлосни и звучни преоптерећења кабине, гонг пристајања. Додатни тастери сви са Брајевим ознакама: аларм, отварање врата, затварање врата, вентилатор (са контактом на под), нужно светло.				

Интерфонска веза двострука (кабина-командни орман).
Електрични прикључак 3x400/230 V, 50 Hz.
Електрична инсталација: за суви простор.
Комплет А-табла, Д-табла, Ревизиона кутија на кабини и у јами са повезивањем комплет.
Осветљење возног окна комплет са повезивањем по СРПС ЕН 81-20, део Електро пројекта.
Возно окно извођење: А-Б окречено у бело део А.-Г пројекта, димензије према А-Г пројекту 1750x2600 mm, јама мин.1500 mm, врх мин.3800 mm. Вентилација возног окна природна (део Арх-Грађ.пројект)
Преносни однос вуче: 2:1,
комплет челичне ужади за висину дизања, са носећим вијцима причвршћени за рамове кабине и противтега.

Врата возног окна: Аутоматска, телескопска, двопанелна, облога офарбана RAL 7035, дим. 900/2100 mm, ППЗ Е120.

Врата кабинска: Аутоматска, телескопска, двопанелна, фреквентно регулисана, са заштитном фото-завесом за цео отвор врата, 900/2100 mm, облога офарбана RAL 7035.

Кабина, комплет са рамом и опремом, димензије: 1100x2100x 2300 mm.
Извођење: Са челичним рамом и облогома офарбана RAL 7035.
Осветлење: индиректно 100 lx, кад је лифт ван функције светло у кабини се искључује, нужно светло.

Додатна опрема: рукохват округли на леђној страни алуминијски, ламинирано огледало на задњем зиду висине од рукохвата до плафона, вентилатор. Електронска вага.
Ограда на крову кабине од челичних профила финално офарбана hмин.700 mm и метална сокла hмин.100 mm.
Под противклизни подолит.
Хватачки уређај: у оба смера поступног дејства.
Уређај против самопокретања кабине.

Граничник брзине двосмерног дејства комплет уграђено и повезано.
Комплет монтираних вођица кабине за задату висину дизања Т89x62x16 са комолетом причврсног прибора. Комплет монтираних вођица противтега за задату висину дизања Т50x50x5 са комолетом причврсног прибора.
Погонски агрегат VVVF: Безредукторски Рноминално=7,7 kW, In=20A. Напајање са мреже или батеријско.
Положај: горе у врху возног окна.

	Комплет одбојника без пригушења за кабину и противтег, повезано и уземљено, са челичним дистанцерима за задату дубину јаме. Противтег: поред кабине, са заштитним лимом у јами. Металне офарбане челичне пењалице у јами в.о. од дна јаме до мин.1,1m од пода врата в.о. најниже станице. Скела је обавеза генералног извођача радова (део Арх-Грађ пројекта) Једна метална канта са поклопцем, једна изолациона простирка код А-табле, поцинкована трака 20 m за прстеноване вођица: -у врху на катодни одводник који је поставио електро-монтер (део електро пројекта) и - у јами возног окна са повезивањем на траку за уземљења објекта коју је довео електро монтер (део електро пројекта). ГСМ модул или појачивач сигнала мобилне телефоније. Техничка контрола лифта пре пуштања у погон са издавањем Сертификата. Сервисна књига- Књига лифта, Упутство за одржавање лифта, Упутство за спашавање лица из лифта, Комплет електро и командних шема постављених у А-орман, Комплет налепница упозорења и слободних сигурносних простора и упутстава. (Пиктограми као и тактилне површине део АГ пројекта). Излазак Именованог тела пре пуштања у погон са издавањем Сертификата. Пројекат изведеног објекта.	компл	1		

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

6.2,6	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ЕЛЕКТРИЧНОГ ЛИФТА ОБЈЕКАТ 3 ЛИФТ Л16 1000kg, без ПДВ-а**	

УКУПНО (дин):

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА УЗ ПГД

Стамбени објекат 3 на К.П. 16547, К.О. Земун

Ред.бр.	НАЗИВ ПРОЈЕКТА	
1.1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	
2.1	ПРОЈЕКАТ ФУНДИРАЊА ОБЈЕКТА	
3.1.	ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
4.1.	ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
4.8	ПРОЈЕКАТ ТП објекат 3 Л1	
4.9	ПРОЈЕКАТ ТП објекат 3 Л2	
5.1	ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
6.1.1	ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА – ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
6/2.5	ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ПРОЈЕКАТ ЛИФТА 15 објекат 3	
6/2.6	ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ПРОЈЕКАТ ЛИФТА 16 објекат 3	
елабора	ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА	
	УКУПНО (дин):	
	ПДВ 20%	
	УКУПНО са ПДВ-ом:	

ПРЕДМЕР РАДОВА
МОБИЛНЕ ОПРЕМЕ ЗА ГАШЕЊЕ ПОЧЕТНИХ ПОЖАРА
• стамбени објекат 3 на КП 16547

ОБЈЕКАТ 3

Бр.	ОПИС ОПРЕМЕ	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин.)	Цена (дин.)
			А	Б	АхБ
1.	Ручни апарати за гашење почетних пожара пуњени сувим прахом под сталним притиском S 9A	ком	53		
2.	Апарати CO2 5 - пуњени угљен диоксидом	ком	19		
				УКУПНО (дин):	

1. Хидрантска опрема је обухваћена предмером хидро пројекта, и није предмет овог пројекта.

ПРЕДМЕР РАДОВА уз ПГД Стамбени објекти:
Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548, Објекат 3 на К.П. 16547
9/1 – ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 1, 2 И 3

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	Земљани радови				
1.1.	Чишћење терена, са сечењем и уклањањем шибља, грања и сличног растиња чија дебљина не прелази 10cm са транспортом на средњу даљину до 1000m изван трупа пута у свему према техничким условима и пројекту. Обрачун се врши по m² очишћене површине.	m²	6,032.00		
1.2.	Машински ископ хумуса и неподесног површинског слоја променљиве дебљине са одгуривањем до 10m, утоваром у возило, транспортом на депонију до регистроване депоније и планирањем истовареног материјала, а према СРПС У.Е1.010. Обрачун се врши по m³ ископаног хумуса.	m³	230.57		
1.3.	Ископ површинског слоја материјала машинским и ручним путем, за израду слободних и зелених површина, са одвозом на регистровану депонију, а у свему према пројекту и техничким условима. Обрачун се врши по m³ ископаног материјала, саутоваром, истоваром и транспортом на депонију.	m³	86.03		
1.4.	Израда насипа од шљунковито-песковитог материјала у слојевима од 20-30 cm. Обрачун се врши по m³ израђеног и сабијеног насипа.	m³	218.26		
1.5.	Израда насипа од земљаног материјала у слојевима од 20-30 cm. Обрачун се врши по m³ израђеног и сабијеног насипа.	m³	64.78		
1.6.	Израда слоја мешавине депонованог изабраног квалитетног земљаног и песковитог материјала у размери 6:1, у слоју од 40cm. Обрачун се врши по m³ израђеног слоја насипа, сав рад, материјал и транспорт.	m³	129.59		

ПРЕДМЕР РАДОВА уз ПГД Стамбени објекти:
Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548, Објекат 3 на К.П. 16547
9/1 – ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 1, 2 И 3

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.7.	Набавка, насипање, разастирање и набијање тампон слоја шљунка, у пројектованој дебљини. Шљунак мора да буде потпуно чист, без органских примеса. Шљунак набијати у два или више слојева до потпуне збијености. Обрачун по m³. насипање испод темеља ивичњака 12/18cm =0,24*0,1*46,80 насипање испод темеља ивичњака 8/20cm =0,20*0,1*8	 m³ m³	 1.12 0.16		
1.	Земљани радови - укупно				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2.	Радови на изради застора				
2.1	Израда доњег носећег слоја од механички дробљеног каменог матетријала 0-63mm. Обрачун се врши по m³ уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m³	27.00		
2.2.	Израда носећег слоја од дробљеног каменог агрегата 0/31.5mm. Обрачун се врши по m³ уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m³	21.60		
2.3.	Полагање ивичњака МВ40 на бетонској подлози МБ15. Радови се састоје од полагања ивичњака, заједно са бетонском подлогом, фуговањем спојница, набавком и допремом свог потребног материјала. Обрачун се врши по м¹ положеног ивичњака.				
2.3.1.	ивичњаци 12x18 cm (бели)	m¹	46.80		
2.3.2.	ивичњаци 8x20 cm (бели)	m¹	8.00		
2.4.	Набавка, транспорт и уградња вибропресованих бетонских плоча. Плоче дебљине д=6 cm, полажу се у слоју збијеног, дробљеног, каменог агрегата дебљине д=5 cm, фракције 2/8 mm, преко претходно припремљене подлоге. Бетонске плоче су израђена од два слоја. Горњи хабајући слој је минималне дебљине д=0,5 cm, бојен према спецификаци из пројекта и са завршном обрадом кварцним посипом. Плоче су са обореним горњим ивицама, са фабричким бочним дистанцерима. Завршна обрада газишне површине је противклизна. Елементи морају бити цели и без напрслина, димензија према пројекту.Спојнице између плоча испунити песком фракције 0/1 mm. Обрачун се врши по м² положених плоча.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Пешачке стазе плоче димензија 30/30/6 cm, светло сиве у слоју ДКА 2/8 cm дебљине д=6 cm.	m²	150.89		
	плоче димензија 10/10/6 cm, светло сиве у слоју ДКА 2/8 cm дебљине д=6 cm.	m²	17.00		
	Паркинзи за бицикле плоче димензија 10/10/6 cm, светло сиве у слоју ДКА 2/8 cm дебљине д=6 cm.	m²	12.10		
2.	Радови на изради застора - укупно				

ПРЕДМЕР РАДОВА уз ПГД Стамбени објекти:
Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548, Објекат 3 на К.П. 16547
9/1 – ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 1, 2 И 3

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Рекапитулација				
1.	Земљани радови				
2.	Радови на изради застора				
	УКУПНО без ПДВ-а				
	ПДВ 20%				
	УКУПНО са ПДВ-ом				

Стамбени објекти: Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
и Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 1, 2 И 3

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 1	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
9/2. 1.1	**Набавка, довоз и насипање хумусне земље.**				
9/2. 1.1.1	- на слободним зеленим површинама означеним са Т2а, Т2b, Т3а, Т6а, Т6b, Т6с, Т7а, Т9а, Т9b, Т9с, Т10а, Т11а и Т11b у слоју од 20cm 967,97m² x 0,2m = 193,59m³				
		m³	193.59		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	

Стамбени објекти: Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
и Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 1, 2 И 3

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 2	**ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ**				
9/2. 2.1	**Набавка и садња дрворедних садница високих лишћара, висине мин.3,5-4,0m, са бусеном, обима мин.18/20cm на висини од 1m изнад кореновог врата, добро формиране крошње са најмање 5 основних грана на висини мин. 2,5m изнад кореновог врата и очуваним терминалним избојком.** Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03-004). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.1.1	Quercus rubra	ком	9		
9/2. 2.1.2	Tilia argentea	ком	2		
9/2. 2.2	**Набавка и садња листопадног шибља са најмање 3-5 подједнако развијених грана и одговарајуће величине за сваку врсту посебно.** Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова. (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03.008).Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.2.1	Cornus alba 'Elegantissima'	ком	6		
9/2. 2.2.2	Kerria japonica 'Pleniflora'	ком	33		
9/2. 2.2.3	Spiraea x bumalda 'Anthony Waterer'	ком	69		
9/2. 2.2.4	Berberis thunbergii 'Atropurpurea'	ком	57		
9/2. 2.2.5	Weigela florida	ком	9		
9/2. 2.2.6	Rosa rugosa	ком	19		

Стамбени објекти: Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
и Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 1, 2 И 3

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 2.3	**Набавка и садња зимзеленог шибља са најмање 5 подједнако развијених грана и одговарајуће величине за сваку врсту посебно.** Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова. (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03.008). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.3.1	Prunus laurocerasus 'Schipkaensis'	ком	3		
9/2. 2.3.2	Prunus laurocerasus 'Otto Luyken'	ком	115		
9/2. 2.3.3	Mahonia aquifolium	ком	123		
9/2. 2.3.4	Lonicera nitida 'Lemon Beauty'	ком	76		
9/2. 2.3.5	Lonicera pileata	ком	140		
9/2. 2.4	**Набавка и садња четинарског шибља минималне ширине 50cm добро развијене саднице.** Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова (СУ:01.00.03; ГПС:01.00.03-006,008). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.4.1	Juniperus horizontalis 'Andorra Compacta'	ком	46		
9/2. 2.5	**Набавка и садња покривача тла.** За садњу покривача тла земљу припремити на следећи начин:површину прекопати на дубини од 30cm, земљу добро уситнити и разастрти тресетно ђубриво у слоју од 3 cm. Испланирати са тачношћу ±1cm. Обележити шему садних места у зависности од броја садница по m². Ископати садне јаме,засадити саднице, око садница земљу очанковати и обилно залити. Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.5.1	Hypericum calycinum	ком	558		

Стамбени објекти: Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
и Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 1, 2 И 3

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 2.6	**Набавка и садња перена.** За садњу перена припремити терен на следећи начин: површину прекопати на дубини од 30cm, земљу добро уситнити, затим разастрти тресетно ђубриво у слоју од 5cm. Све поново прекопати, измешати, и грубо испланирати са тачношћу ± 1cm. Затим обележити шему садње у зависности од броја садница по m². Прецизан број садница перена по m² дат је у спецификацији садног материјала. Након обављене садње извршити обилно заливање. Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.6.1	Hosta japonica 'Albomarginata'	ком	130		
9/2. 2.7	**Набавка и садња украсних трава.** За садњу украсних трава припремити терен на следећи начин: површину прекопати на дубини од 30cm, земљу добро уситнити,затим разастрти тресетно ђубриво у слоју од 5cm. Све поново прекопати, измешати, и грубо испланирати са тачношћу ± 1cm. Затим обележити шему садње у зависности од броја садница по m². Прецизан број садница украсне траве по m² дат је у спецификацији садног материјала. Након обављене садње извршити обилно заливање. Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.7.1	Pennisetum alopecuroides 'Hameln'	ком	35		

Стамбени објекти: Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
и Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 1, 2 И 3

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 2.8	**Израда сејаног травњака.** Позиција обухвата припрему земљишта - чишћење од свих примеса органске и неорганске материје, риљање до дубине 30cm са уситњавањем земљишта, грабуљање остатака, фрезирање. Преко испланираног терена извршити разастирање хумусно тресетног ђубрива 3,5kg/m². Измешати га са земљишним супстратом - хумусом ручно или ротофрезом. После разастирања и мешања ђубрива са земљом извршити планирање површине са тачношћу ±1cm. На тако припремљеном земљишту извршити сетву одређене смеше трава. Сетву извршити са 300-350 kg/ha или 30-35gr/m², ручно у два унакрсна правца, по мирном времену без ветра и падавина. Семе треба затапкати, ручно,грабуљицом или "јежом". Затрављену површину треба благо уваљати ручним ваљком, дрвеним или гвозденим, не тежим од 20-30kg. Затим површину натопити финим млазом воде. Обрачун радова врши се по m² травњака, за сав рад и материјал и транспорт.				
9/2. 2.8.1	сејани травњак	m²	644.97		
				УКУПНО ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ:	

Стамбени објекти: Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
и Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 1, 2 И 3

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 3	**ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ**				
	Инвестиционо одржавање зелених површина подразумева све операције одржавања и неге зеленила: –кошење травњака, –плевљење и окопавање садница, –прихрањивање травњака и садница, –орезивање садница, –заливање садница и травњака, –замену осушеног и оштећеног садног материјала, као и –заштиту биљног материјала од оштећења ентомолошког и фитопатолошког порекла. Износи 20% од инвестиционе вредности радова озелењавања - позиције 9/2. 2, за период од добијања позитивног записника о техничком прегледу и траје до предаје крајњем кориснику, а најдуже годину дана.				
				УКУПНО ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ:	

Стамбени објекти: Објекат 1 на К.П. 16549, Објекат 2 на К.П. 16548
и Објекат 3 на К.П. 16547, КО Земун, град Београд

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 1, 2 И 3

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА					
9/2. 1	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
9/2. 2	**ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ**				
9/2. 3	**ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ**				
				УКУПНО РАДОВИ ОЗЕЛЕЊАВАЊА:	
				20% ПДВ-а (дин):	
				УКУПНО СА ПДВ-ом (дин):	

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем уз

објекат 1 на КП 16549, објекат 2 на К.П. 16548 и објекат 3 на КП 16547 К.О. Земун, Београд

9/1	СПОЉНО УРЕЂЕЊЕ	
9/2	ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ	
	УКУПНО (дин):	
	ПДВ 20%	
	УКУПНО са ПДВ-ом:	

2/2 - ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА

Предмер и предрачун радова за израду техничке документације Пројекта за грађевинску дозволу

Слободне површине са припадајућим
саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковског уређења
на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551 КО Земун

No.	Број техничких услова	ОПИС РАДОВА	Једин. мере	Количина	Јединична цена	ИЗНОС
	1	ПРЕТХОДНИ РАДОВИ		A	B	AxB
1	1.01	Обележавање трасе пре почетка радова. Обрачун се врши по m'	m'	490.73		
2	1.02	Чишћење терена, са сечењем и уклањањем шибља, грања и сличног растиња чија дебљина не прелази 10cm са транспортом на средњу даљину до 1000m изван трупа пута у свему према техничким условима и пројекту. Обрачун се врши по m^2 очишћене површине.	m^2	6 703.52		

УКУПНО ПРЕТХОДНИ РАДОВИ:	

	2	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
3	2.01	Машински ископ хумуса и неподесног површинског слоја променљиве дебљине са одгуривањем до 10m. Обрачун се врши по m^3 ископаног хумуса.	m^3	3 767.20		
4	2.02	Машински утовар и транспорт ископаног хумусног материјала на даљину преко 5.0 км, а у свему према пројекту и према техничким условима. Обрачун се врши по m^3 превезеног материјала.	m^3	4 143.92		
5	2.03	Ископ површинског слоја материјала машинским и ручним путем, за израду саобраћајних површина, а према попречним профилима, свему према пројекту и техничким условима. Обрачун се врши по m^3 ископаног материјала.	m^3	4 203.19		
6	2.04	Машински утовар и транспорт ископаног хумусног материјала на даљину преко 5.0 км, а у свему према пројекту и према техничким условима. Обрачун се врши по m^3 превезеног материјала.	m^3	4 623.51		
7	2.04	Уређење темељног тла (подтла) сабијањем. Обрачун се врши по m^2 уређеног темељног тла.	m^2	6 246.46		
8	2.05	Замена материјала у завршном слоју насипа/усека бољим материјалом (шљунковито песковитим) према пројекту или налогу надзорног органа. Обрачун се врши по m^3 замењеног и сабијеног слоја.	m^3	1 232.02		
9	2.06	Израда постељице. Овај рад обухвата планирање, евентуалну санацију, квашење, односно посушивање земље и сабијање до прописане збијености. Обрачун се врши по m^2 уређене и сабијене постељице.	m^2	6 627.47		

No.	Број техничких услова	ОПИС РАДОВА	Једин. мере	Количина	Јединична цена	ИЗНОС
10	2.07	Израда насипа од шљунковито-песковитог материјала у слојевима од 20-30 cm. Обрачун се врши по m^3 израђеног и сабијеног насипа.	m^3	350.59		
11	2.08	Додатак за даљину транспорта материјала на даљину до 5 km. Обрачун се врши по m^3 транспортованог материјала.	m^3	1 582.61		
12	2.09	Израда насипа од земљаног материјала материјала у слојевима од 20-30 cm. Обрачун се врши по m^3 израђеног и сабијеног насипа.	m^3	136.32		
13	2.10	Додатак за даљину транспорта материјала на даљину до 5 km. Обрачун се врши по m^3 транспортованог материјала.	m^3	136.32		
14	2.11	Заштита косине насипа и усека, банкина и зелених површина хумузирањем и затрпавањем, дебљине d=20cm, а у свему према пројекту и техничким условима. Позиција обухвата набавку материјала, транспорт и уградњу и редовно заливање, прихрањивање и кошење травњака до предаје крајњем кориснику. Обрачун се врши по m^2 хумунизиране и затрављене површине.	m^2	1 085.02		
15	2.12	Израда слоја мешавине депонованог изабраног квалитетног земљаног и песковитог материјала у размери 6:1, у слоју од 40cm. Обрачун се врши по m^3 израђеног слоја насипа, сав рад, материјал и транспорт.	m^3	195.28		
16	2.13	Додатак за даљину транспорта материјала на даљину до 5 km. Обрачун се врши по m^3 транспортованог материјала.	m^3	195.28		

УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	

	3	**ГОРЊИ СТРОЈ**				
17	3.01	Израда доњег носећег слоја од механички дробљеног каменог матетријала 0-63mm. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m^3	1 473.85		
18	3.02	Израда носећег слоја од дробљеног каменог агрегата 0/31.5mm. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m^3	898.94		
19	3.03	Израда горњег носећег слоја од битуменизираног дробљеног агрегата(БНС). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
		а) БНС 22А, d=6cm	m^2	2 636.94		
		б) БНС 22А, d=8cm	m^2	1 945.61		

No.	Број техничких услова	ОПИС РАДОВА	Једин. мере	Количина	Јединична цена	ИЗНОС
20	3.04	Израда хабајућег слоја од асфалтбетона (АБ). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
		а) АБ 11, d=4cm	m^2	3 741.98		
		б) АБ 4, d=3cm	m^2	840.57		
21	3.05	Полагање ивичњака МВ40 на бетонској подлози МБ15. Радови се састоје од полагања ивичњака, заједно са бетонском подлогом, фуговањем спојница, набавком и допремом свог потребног материјала. Обрачун се врши по m' положеног ивичњака.				
		а) ивичњаци 12×18 cm (бели)	m'	603.00		
		б) ивичњаци 18x24 cm (бели)	m'	1 027.00		
		ц) ивичњаци 8x20 cm (бели)	m'	134.00		
22	3.06	Израда застора од бетонских бехатон полигоналних плоча d=6cm на слоју дробљеног каменог агрегата 2/8mm, d=5cm. Обрачун се врши по m^2 изведеног застора од бехатона.				
		а) бетонске бехатон плоче, d=6cm, димензије 30x30cm	m^2	1 246.98		
		б) бетонске тактилне плоче - тачкасте, d=6cm, димензије 30x30cm	m^2	17.79		
23	3.07	Израда хабајућег слоја спортских терена од асфалтбетона АБ 4, са додатком гуме (2%), дебљине 3 cm.	m^2	361.34		
					УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ:	

А. Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА - ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ	
1 ПРЕТХОДНИ РАДОВИ	
2 ДОЊИ СТРОЈ	
3 ГОРЊИ СТРОЈ	
ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ **УКУПНО:**	

ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ СА ПДВ-ом **УКУПНО:**	

3.6.3 ПРЕДМЕР РАДОВА

ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ ЗА УРЕЂЕЊЕ СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА СА ПРИПАДАЈУЋИМ САОБРАЋАЈНИМ ПОВРШИНАМА И ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ УНУТАРБЛОКОВСКОГ УРЕЂЕЊА

КЊИГА 3 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНИХ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

КИШНА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
03.01.01	**Обележавање трасе канализације.** Позицијом су обухваћена сва мерења са циљем преноса података из пројекта на терен, као и осигурање, обнављање и одржавање тачака успостављених на терену током читавог периода грађења, односно до предаје радова Инвеститору и сви трошкови преузимања података од РГЗ-а. Мерење и обрачун је по м' обележене и изведене трасе канализације.	m'	390		
	УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:				
03.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
03.02.01	**Машински и ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање канализационих цеви, сливничких веза и шахтова.** Ископ извршити у свему према нагибима, димензијама и котама назначеним у пројекту. Ископ вршити машински, осим на деоницама где се траса укршта са подземним инсталацијама где ће се ископ вршити ручно. Приликом ископа рова, где дубина ископа прелази 1,00 метар, одмах треба извршити подграђивање рова како би се могао несметано и безбедно обавити рад на ископу, монтажи и испитивању цевовода. Приликом ископа земљу утоварити у камион или привремено одложити уз руб ископаног рова на таквој удаљености на којој неће изазвати урушавање рова, а најмање 1,0 м од ивице рова. Позицијом су обухваћени сви трошкови на ископу материјала за ров са потребним проширењем ископа рова за разупирање рова, проширењем и продубљењем ископа у зони ревизионог окна, евентуално црпљење процедних вода муљним пумпама и чишћење терена у појасу рова након довршења радова на изградњи канализације. Подграда, утовар и одвоз материјала се посебно обрачунавају и наплаћују. Мерење и плаћање је по m³ ископаног				
	0 - 2 m				
	машински ископ 80%	m³	431.57		
	ручни ископ20%	m³	107.89		
	2 - 4 m				
	машински ископ 80%	m³	56.53		
	ручни ископ 20%	m³	14.13		
	<u>ископ за сливничке везе</u>				
	машински ископ 80%	m³	91.67		
	ручни ископ 20%	m³	22.92		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.02.02	**Планирање дна рова.** Позицијом су обухваћене потребне корекције дна рова (ископ или затрпавање) да би се добио потребан пад, фино планирање дна рова према датим котама и падовима из пројекта (±3цм) и збијање подтла вибро плочом до пројектом захтеване збијености. Мерење и обрачун је по m² испланиране и збијене површине дна рова.	m²	388.53		
03.02.03	**Израда подложног слоја од песка око цеви.** Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу од песка (d=10cm за пречнике мање од Ø500mm, односно d=20cm за пречнике веће од Ø500mm) и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до на 30cm изнад темена цеви. Насипање вршити ручно у слојевима од највише 30cm са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним или лаким машинским набијачима. Приликом набијања песка потребно је издизати подграду од дна у висини насипа песка како не би дошло до растресања набијеног материјала при накнадном вађењу подграде. Набијање вршити до потребне збијености по Прокторовој скали од 95%. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3mm. Збијање вршити до атестом доказане збијености која је захтевана пројектом. Плаћа се по m³ уграђеног песка у ров.	m³	161.13		
03.02.04	**Затрпавање рова канализације.** После завршеног испитивања канализације на вододрживост извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање рова вршити шљунком природне гранулације у слојевима уз сабијање материјала и истовремено вађење подграде рова, при чему дебљина слоја при збијању мора одговарати врсти материјала и примењеној машини за збијање, како би се осигурала могућност постизања тражене збијености по целој дубини рова. Затрпавање рова почети тек по одобрењу надзорног органа. Збијање вршити до пројектом захтеване збијености, а проверава се за сваки изведен слој на размаку између два суседна ревизиона окна канализације, осим ако пројектом нису дати строжији критеријуми контроле. Позицијом је обухваћен сав рад на уграђивању материјала у ров, сва текућа испитивања и све остало што је потребно за потпуни и прописани завршетак ове позиције радова. Мерење и обрачун је по m³ уграђеног природног шљунка у збијеном стању.	m³	367.70		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.02.05	**Одвоз преосталог материјала из ископа.** Позицијом је обухваћен утовар, одвоз, истовар и грубо планирање истовареног материјала. Мерење и обрачун је по m³ одвезеног материјала у самониклом стању на Градску депонију.	m³	724.71		
03.02.06	**Израда подлоге од шљунка.** Позицијом је обухваћена набавка, транспорт и израда подлоге од шљунка природне гранулације д=10цм за доњу плочу ревизионог окна. Мерење и обрачун је по m³ подлоге од шљунка у збијеном стању.	m³	2.04		
03.02.07	**Црпљење воде из рова.** Евентуалне подземне, атмосферске или воде другог порекла црпити из рова технологијом коју предложи Извођач радова на бази сопствене техничке опремљености. Потребно је обезбедити да се цеви полажу само у сувом рову. Позицијом је обухваћен сав рад, материјал, транспорт, опрема и сви припадајући трошкови на црпљењу воде из рова и дистрибуцијом воде до реципијента. Мерење и обрачун је по м' штићеног цевовода.	h	168		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	

03.03.00	**РАЗУПИРАЊЕ РОВА**				
03.03.01	**Разупирање рова металном подградом.** Разупирање извршити металном подградом, типа као Krings Verbau или одговорајућом, обострано по целој дужини и дубини рова, где дубина ископа прелази 1.0m како би се несметано и безбедно обавити радови на ископу, монтажи и испитивању цевовода. Потребно је применити све потребне мере заштите у складу са прописима за ову врсту радова. Постављена подграда мора бити за 0.3m виша од околног терена а подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Извођач је дужан да свакодневно проверава стање подграде а нарочито пре уласка радника у ров и започињања било које операције ако јој је претходила дужа пауза. Позицијом је обухваћен довоз и одвоз подграде и сви радови са потребном опремом и материјалима на подграђивању и разупирању рова. Плаћа се по m² обострано разупрте површине.	m²	1604.86		
				УКУПНО РАЗУПИРАЊЕ РОВА:	

03.04.00	МОНТАЖНИ РАДОВИ				
	Следеће ставке важе за све позиције везане за цевни материјал: Све цеви и фазонски комади морају одговарати SRPS односно европским стандардима и имати прописане атесте о квалитету и потребне гаранције. Транспорт, складишење, преношење дуж рова, монтажу, испитивање, затрпавање као и припрему рова извршити према важећим техничким прописима и условима које пропише произвођач цеви. Полагање цеви извести према пројектованом паду и котама, а уз примену одговарајуће механизације. Цеви морају добро да налегну на пешчану подлогу и морају бити водонепропустиве, као и спојеви између њих. У току монтаже цеви, водити рачуна да се цеви правилно центрирају у вертикалном и хоризонталном правцу. Цеви полагати у ров и спајати на начин који је прописао произвођач. Канализационе цеви се полажу почев од најнизводније деонице (најниже коте), па надаље сукцесивно према узводним деоницама. Засипавање ископа и набијање засипа треба обавити у складу с упутсвима произвођача, у зависности од карактеристика тла и присутности подземне воде. Све радове извести према техничким прописима за ову врсту радова. **Прстенаста крутост мора да одговара пројектованим дубинама а Извођач је дужан да од произвођача цеви прибави доказ о носивости-класи цеви према парамерима из пројекта.** Позицијом је обухваћена набавка и довоз цеви са фазонским комадима и заптивкама, привремено складиштење, развоз дуж трасе рова, истовар уз ров, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров, подешавање осовине и нивелете цеви према подацима из пројекта са спајањем цеви у свему према подацима из пројеката и упутствима произвођача, сав рад, додатни материјал и прибор потребан за потпуну и прописану уградњу и спајање канализационих цеви, као и све остало што је потребно за комплетно извршење радова.				
03.04.01	**Монтажа канализационих цеви.** Позицијом је обухваћена набавка и довоз цеви са фазонским комадима и заптивкама, привремено складиштење, развоз дуж трасе рова, истовар уз канализацијски ров, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров, подешавање осовине и нивелете цеви према подацима из пројекта са спајањем цеви, а у свему према условима из пројекта и упуствима произвођача, сав рад , додатни материјал и прибор потребан за потпуну и прописану уградњу и спајање канализационих цеви, као и све остало што је потребно за комплетно извршење ове позиције. Мерење и обрачун је по метру дужном (м') комплетно монтираних цеви са фазонским комадима а у зависности од пречника.				
	ПВЦ (КГ) цеви, прстенаста крутост **SN8** DN/OD 160mm (сливничке везе)	m	90		
	ПП-Б двослојне коруговане цеви, прстенаста крутост **SN8** DN/ID 300 : 340/297 mm-OD/ID	m	300		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.04.02	**Набавка и уградња ливено-гвозденог поклопаца за ревизионо окно за класу оптерећења Д400 (према СРПС ЕН 124:2011),** са грбом града Београда. Позицијом је обухваћена набавка, довоз и уградња ливено гвозденог поклопца са оквиром (величине, тежине и носивости према условима из пројекта) на задану коту из пројекта. Поклопац са оквиром се монтира у армирано-бетонски растеретни прстен. Уколико се поклопац налази у коловозу, дозвољено одступање од висине завршног слоја је ± 5 мм, осим ако пројектом нису дати строжији критеријуми. Мерење и обрачун је по комаду комплетно уграђеног оквира и поклопца. АБ растеретни прстен је обрачунат посебном позицијом.	ком	17		
03.04.03	**Ливено - гвоздене пењалице.** Позицијом је обухваћена набавка, довоз и уграђивање ливено - гвоздених пењалица. Уградња се врши на вертикалном растојању од 30 цм и осно смакнуте наизменично лево и десно за 5 цм. Мерење и обрачун је по комаду комплетно монтираних гвоздених пењалица.	ком	87		
03.04.04	**Набавка, транспорт и монтажа уличног кишног сливника са сливничком решетком који се улива у кишну канализацију.** Позицијом је обухваћена набавка и довоз свог потребног материјала са израдом и уградњом и то: сабијање и уређење тла, израда подлоге од шљунка дебљине 10цм, израда бетонског слоја МБ15 дебљине 10 цм, израда АБ доње плоче сливника д=15цм од бетона марке МБ30, уградња префабрикованих АБ прстенова Ø 450мм минималне дебљине зид д=6цм од бетона марке МБ30 са израдом и обрадом отвора за прикључке, израда АБ растеретног прстена МБ30 са набавком и уградњом сливничке решетке носивости и ознаке према пројекту и нивелацијом у складу са пројектом. Плаћа се по комаду комплетно монтираног сливника.	ком	21		
03.04.05	**Прелазни комади.** Позицијом је обухваћена набавка, транспорт и монтажа прелазних комада (уложака за шахт и сливник). Мерење и обрачун је по комаду комплетно монтираног прелазног комада у зависности од пречника цеви.				
	- улазна цев DN/ID 315mm	ком	34		
	- улазна цев DN/OD 160mm	ком	42		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ**				
	Следеће ставке важе за све позиције: Бетонски и армирачки радови ће бити изведени у свему према пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Бетон ће бити справљан, транспортован, уграђен, негован и испитиван на пробним узорцима по одредбама које прописује важећи "Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" ПБАБ 87. Бетон ће бити справљан од агрегата и цемента атестираних по важећим прописима. Мешање бетона мора се вршити машинским путем, а набијање вибрирањем. У цену бетона је урачуната оплата и скела. Обрачун укључује сав рад, материјал, помоћни алат, уграђивање и неговање бетона, као и остале трошкове и зараду предузећа. Плаћа се за потпуно готов посао по m³ уграђеног бетона. Арматура се плаћа посебно. Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по арматурним цртежима.				
03.05.01	**Монтажа ревизионог окна Ø1000мм од префабрикованих АБ елемената МБ40.** Позицијом је обухваћена набавка, довоз и истовар водонепропусних префабрикованих армирано-бетонских прстенова (h=0.25м;0,5м;1,0м, конус h=0,60м тј. завршни део који је прав на делу где се монтирају пењалице) Ø1000мм, марке бетона МБ 40 и минималном дебљином зида од д=12цм, привремено одлагање или складиштење, развоз дуж трасе рова префабрикованих армиранобетонских елемената, додатног материјала и прибора потребног за потпуну и прописану уградњу и спајање АБ цеви, сав рад на уградњи ревизионог окна са отварањем отвора са стране, обрадом пролаза кроз ревизионо окно да буде водонепропусно и обрадом спојева монтажних елемената ревизионих окана специјалним цементним малтером или другим материјалом тако да буду водонепропусни. Мерење и обрачун је по м' изведеног ревизионог окна.	m	32.58		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.05.02	**Израда АБ растеретног прстена Ø625мм.** Позицијом је обухваћена набавка и довоз свих потребних материјала укључујући и арматуру, сав прибор и рад неопходан за потпуну и прописану израду армирано-бетонског растеретног прстена унутрашњег пречника Ø625мм укључујући: постављање и демонтирање потребне оплате, исправљање, сечење, савијање и везивање арматуре (према детаљу из пројекта или детаљу ЈКП "БВК"), справљање, уградња и нега бетона МБ30 и остало што је потребно за потпуну и прописану израда АБ растеретног прстена. Пре израде растеретног прстена потребно је извршити додатну контролу збијености око ревизионог окна и извести додатно збијање ако је потребно. Мерење и обрачун је по комаду изведеног растеретног прстена.	ком	17		
03.05.03	**Израда бетонског слоја МБ15, д=10 цм на подлози од шљунка, као подлога за израду доње плоче ревизионог окна.** Позицијом је обухваћена набавка и довоз свих потребних материјала и сав прибор и рад неопходан за потпуну и прописану израду ове позиције укључујући: постављање и демонтирање потребне оплате, справљање,уградња и нега бетона МБ15 и остало што је потребно за потпуну и прописану израду подложног слоја бетона. Слој бетона равномерно извести на подлози од шљунка у ширини за 20цм већој од ширине дна окна (препусти су са обе стране силаза по 10 цм). Слој бетона израдити у пројектованом паду са равном горњом површином. Vbet=0,1x1,6x1,6=0,25 м3/ком Мерење и обрачун је по ком. изведеног бетонског слоја, без подлоге од шљунка.	m³	4.25		
03.05.04	**Израда АБ доње плоче ревизионог окна д=20цм од бетона МБ30.** Позицијом је обухваћена набавка и довоз свих потребних материјала укључујући и арматуру, сав прибор и рад неопходан за потпуну и прописану израду ове позиције укључујући: постављање и демонтирање потребне оплате, исправљање, сечење, савијање и везивање арматуре (према детаљу из пројекта), справљање и уградња бетона МБ30 и остало што је потребно за потпуну и прописану израда АБ доње плоче ревизионог окна. Vдп=1,4x1,4x0,2м=0,40м3/ком Мерење и обрачун је по комаду изведене доње плоче ревизиононог окна.	ком	17		
03.05.05	**Бетонирање кинете ревизионог окна.** Позицијом је обухваћена набавка, довоз, справљање, уградња и нега бетона МБ20 за израду кинете са малтерисањем кинете цементним малтером у два слоја и глачањем другог слоја до црног сјаја. Мерење и обрачун је по комаду изведене кинете.	ком	17		
	УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ:				

03.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
03.06.01	**Испирање канала.** Позицијом су обухваћени сви трошкови на испирању канала са одстрањивњем свих грубих предмета и прљавштине и избацивањем воде из цевовода муљном пумпом. Мерење и обрачун је по м' испране канализације.	m	390		
03.06.02	**Хидрауличко испитивање канализације.** Позицијом су обухваћени сви трошкови на испитивању цевовода, као и ревизионих окана на водонепропусност, а по завршеној монтажи појединих деоница цевовода, уз обавезно присуство Надзорног органа. Испитивање извести у свему према и техничким условима произвођача, условима ЈКП "Београдски водовод и канализација" и важећим прописима за ту врсту радова. Све евентуалне недостатке отклонити пре затрпавања рова. Мерење и обрачун је по метру дужном (м') испитане трасе цевовода.	m	390		
03.06.03	**Геодетско снимање кишне канализације.** Геодетско снимање кишне канализације извршити по извршеном пројему канализације и то: положај ревизионих окана, њихова растојања (дужине деоница), пречник цеви по деоницама, коте дна ревизионих окана, као и коте дна и пречнике свих цеви које се појављују у ревизионом окну. Плаћа се по m` комплетно снимљене мреже.	m	390		
03.06.04	**Повезивање пројектоване канализације на кишну канализацију у ул. Нова 4 у ревизионом силазу.** Позицијом су обухваћена сва неопходна штемовања постојећег ревизионог окна, увлачење канализационе цеви и обрада споја у циљу обезбеђивања водонепропусности истог са набаком и довозом потребног материјала. Мерење и обрачун се врши по комаду комплетно изведеног повезивања.	ком	2		

УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

РЕКАПИТУЛАЦИЈА
ФЕКАЛНА И КИШНА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА

03.01.00	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	
03.02.00	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	
03.03.00	РАЗУПИРАЊЕ РОВА	
03.04.00	МОНТАЖНИ РАДОВИ	
03.05.00	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ	
03.06.00	ОСТАЛИ РАДОВИ	

УКУПНО (дин):

3.6.3 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ ЗА УРЕЂЕЊЕ СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА СА ПРИПАДАЈУЋИМ САОБРАЋАЈНИМ ПОВРШИНАМА И ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ УНУТАРБЛОКОВСКОГ УРЕЂЕЊА

КЊИГА 3 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНИХ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

ВОДОВОДНА МРЕЖА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
3.01.01	Обележавање трасе пројектованог цевовода према елементима из пројекта. Позицијом су обухваћена сва мерења са циљем преноса података из пројекта на терен, као и осигурање, обнављање и одржавање тачака успостављених на терену током читавог периода грађења, односно до предаје радова Инвеститору и сви трошкови преузимања података од РГЗ-а. Обрачун по м' обележене трасе.	m'	118.00		
				УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:	
3.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
3.02.01	Машински и ручни ископ рова за полагање водоводних цеви. Ширина рова за полагање цеви је 1.0м. Ископ извршити у свему према нагибима, димензијама и котама назначеним у пројекту. Ископ вршити машински, осим на деоницама где се траса укршта са подземним инсталацијама где ће се ископ вршити ручно. Приликом ископа рова, где дубина ископа прелази 1,00 метар, одмах треба извршити подграђивање рова како би се могао несметано и безбедно обавити рад на ископу, монтажи и испитивању цевовода. Приликом ископа земљу утоварити у камион или привремено одложити уз руб ископаног рова на таквој удаљености на којој неће изазвати урушавање рова, а најмање 1,0 м од ивице рова. Позицијом су обухваћени сви трошкови на ископу материјала за ров, као и евентуално црпљење процедних вода муљним пумпама и чишћење терена у појасу рова након довршења радова на изградњи водовода. Подграда, утовар и одвоз материјала се посебно обрачунавају и наплаћују. Мерење и плаћање је по m³ ископаног самониклог материјала. 0 - 2 м				
	машински ископ (80%)	m^3	148.66		
	ручни ископ (20%)	m^3	37.17		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.02.02	Планирање дна рова. Позицијом су обухваћене потребне корекције дна рова (ископ или затрпавање) да би се добио потребан пад, фино планирање дна рова према датим котама и падовима из пројекта (±3цм) и збијање подтла вибро плочом до пројектом захтеване збијености. Обрачун се врши по м^2 испланираног рова.	m^2	117.40		
3.02.03	Набавка, транспорт и уграђивање песка испод (постељица), са стране и изнад цеви. После постављања цеви на постељицу од песка (d=10cm за пречнике мање од Ø500mm, односно d=20cm за пречнике веће од Ø500mm) и завршеног испитивања на водоиздржљивост, извршити затрпавање цеви до на 30cm изнад темена цеви. Насипање вршити ручно у слојевима од највише 30cm са истовременим подбијањем испод цеви и набијањем слојева ручним или лаким машинским набијачима. Приликом набијања песка потребно је издизати подграду од дна у висини насипа песка како не би дошло до растресања набијеног материјала при накнадном вађењу подграде. Набијање вршити до потребне збијености по Прокторовој скали од 95%. Највећа величина зрна песка не сме прећи гранулацију од 3mm. Збијање вршити до атестом доказане збијености која је захтевана пројектом. Плаћа се по м^3 уграђеног песка у ров.	m^3	40.78		
3.02.04	Затрпавање рова. После завршеног испитивања на пробни притисак извршити ручно затрпавање рова. Затрпавање рова вршити шљунком природне гранулације у слојевима уз сабијање материјала и истовремено вађење подграде рова, при чему дебљина слоја при збијању мора одговарати врсти материјала и примењеној машини за збијање, како би се осигурала могућност постизања тражене збијености по целој дубини рова. Затрпавање рова почети тек по одобрењу надзорног органа. Позицијом је обухваћен сав рад на уграђивању материјала у ров, сва текућа испитивања и све остало што је потребно за потпуни и прописани завршетак ове позиције радова. Мерење и обрачун је по m³ уграђеног природног шљунка у збијеном стању.	m^3	86.68		
3.02.05	Одвоз преосталог материјала из ископа. Позицијом је обухваћен утовар, одвоз, истовар и грубо планирање истовареног материјала. Мерење и обрачун је по m³ одвезеног материјала у самониклом стању на Градску депонију.	m^3	185.83		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.03.00	**ТЕСАРСКИ РАДОВИ**				
3.03.01	РАЗУПИРАЊЕ РОВА Разупирање извршити по целој дубини рова обострано, водећи рачуна да се разупирањем осигура несметан рад, сигурност радника и самог ископа. Подграђивање вршити паралелно са напредовањем ископа. Обрачун се врши по м² разупрте површине. дрвена подграда	m²	418.6		
				УКУПНО ТЕСАРСКИ РАДОВИ:	
3.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**				
3.04.01	Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову водоводних цеви. У цену улази сав материјал са растуром, разношење цеви дуж рова, преглед сваке цеви и спојнице, спуштање у ров на слој песка и спајање цеви. Плаћа се по m' комплетно монтираних цеви у зависности од пречника.				
	Ливено-гвоздене цеви од дуктилног (нодуларног) лива за радни притисак од 10бара Ø150mm	m'	118.00		
3.04.02	Набавка, транспорт и уградња УЛИЧНЕ КАПЕ за затвараче са телескопском гарнитуром, који се усклађују са новопројектованом котом нивелете , за тежак саобраћај. Плаћа се по комаду комплетно монтиране уличне капе.				
	УЛИЧНА КАПА за затварач, вретено 32мм са четвртком	ком	3		
3.04.03	Ливено-гвоздени фазонски комади за NP10bara од нодуларног лива. Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову. Плаћа се по kg комплетно монтираног фазонског комада	kg	326.80		
3.04.04	Набавка, транспорт и монтажа водоводне арматуре. У обрачун улази и сав спојни и заптивни материјал. Плаћа се по комаду комплетно монтираног				
	Овални затварач ДН150 ПН 10 + УГ	ком	1		
	Овални затварач ДН80 ПН 10 + УГ	ком	2		
3.04.05	Надземни противпожарни хидрант. Набавка, транспорт и монтажа хидранта у свему према приложеном детаљу и цртежима. Надземни хидрант са ломљивим стубом ДН80. Плаћа се по комаду комплетно монтираног надземног хидранта.	ком	2		
				УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:	

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ**				
	Следеће ставке важе за све позиције: Бетонски и армирачки радови ће бити изведени у свему према пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима. Бетон ће бити справљан, транспортован, уграђен, негован и испитиван на пробним узорцима по одредбама које прописује важећи "Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" ПБАБ 87. Бетон ће бити справљан од агрегата и цемента атестираних по важећим прописима. Мешање бетона мора се вршити машинским путем, а набијање вибрирањем. У цену бетона је урачуната оплата и скела. Обрачун укључује сав рад, материјал, помоћни алат, уграђивање и неговање бетона, као и остале трошкове и зараду предузећа. Плаћа се за потпуно готов посао по m³ уграђеног бетона. Арматура се плаћа посебно. Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по арматурним цртежима.				
3.05.01	Бетонирање анкер блокова за цеви и фазонске комаде нерамираним бетоном МВ15 на хоризонталним и вертикалним преломима водовода и у шахтовима. Плаћа се по m³ уграђеног бетона.	m^3	0.50		
				УКУПНО БЕТОНСКИ И А.Б.РАДОВИ:	
3.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
3.06.01	Дезинфекција и испирање нових или ремонтованих цевовода према условима ЈКП "Београдски водовод и канализација". Ову операцију изводи или јој присуствује надзорни орган и одговорни радник ЈКП. У јединичну цену је урачунат сав рад и материјал као и услуге и присуство радника ЈКП . У цену позиције урачунат и трошак прибављања потврде о физичко-хемиској и бактериолошкој исправности воде за пиће, која се доставља Инвеститору за потребе обављања техничког прегледа објекта. Обрачун по m'	m'	118		
3.06.02	Геодетско снимање изграђене водоводне мреже ради евидентирања у катастру подземних инсталација као и израда пројекта изведеног стања. У цену позиције је урачунат и трошак прибављање геодетске потврде о извршеном геодетском мерењу водова, коју издаје РГЗ и која се доставља Инвеститору за потребе обављања техничког прегледа објекта. Обрачун по m'.	m'	118		

3.06.03	Завршно хидрауличко техничко испитивање цевовода по завршеној монтажи, затрпавању рова, изградњи објеката и комплетирању свих арматура и опреме,(шахтови,водоводне арматуре,хидранти, уличне капе, (рописна сигнализација). Обрачун по m'.	m'	118		
3.06.04	Набавка и уградња плочица за обележавање и маркирање затварача, хидраната и карактеристичних прелома водовода. Плаћа се по комаду уграђене плочице за обележавање.	ком	7		
3.06.05	Припрема и спајање новопројектоване мреже. Обрачунава се потребан монтажни материјал који се не би могао идентификовати одговарајућим позицијама, рад као и евентуални посебни трошкови ангажовања надлежне комуналне организације на изради споја, затварање и пражњење мреже, демонтажа постојећих и убацивање и уклапање нових арматура и фазонских комада, поновно испирање постојеће мреже и пуштање у рад, као и евентуалне штете и надокнаде корисницима. Обрачун по ком.	ком	4		
				УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	

РЕКАПИТУЛАЦИЈА
СПОЉНА ВОДОВОДНА МРЕЖА

3.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	
3.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
3.03.00	**ТЕСАРСКИ РАДОВИ**	
3.04.00	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**	
3.05.00	**БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ**	
3.06.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	

УКУПНО (дин):

3.6.3 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ ЗА УРЕЂЕЊЕ СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА СА ПРИПАДАЈУЋИМ САОБРАЋАЈНИМ ПОВРШИНАМА И ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ УНУТАРБЛОКОВСКОГ УРЕЂЕЊА

КЊИГА 3 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНИХ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

СПОЉНИХ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

03.01	КИШНА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА	
03.02	СПОЉНА ВОДОВОДНА МРЕЖА	

УКУПНО (дин):

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
ЈАВНО УНУТАРБЛОКОВСКО ОСВЕТЉЕЊЕ
Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковског уређења на КП 16550 и део КП 16551 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	ОВАЈ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОБУХВАТА:				
	Набавка, транспорт и складиштење на градилишту материјала, прибора и опреме, како је дато у појединим позицијама.				
	Испорука свог материјала наведеног у појединим позицијама и свог ситног неспецифицираног материјала, потребног за квалитетну и комплетну израду инсталације.				
	Уграђивање и повезивање у свему како је наведено у појединим позицијама у складу са важећим прописима и правилима за квалитетну израду.				
	Испитивање и пуштање у исправан рад већ завршене инсталације.				
	Довођење у исправно стање свих евентуално оштећених места на већ изведеним радовима.				
	Сав употребљени материјал мора одговарати важећим стандардима и бити првокласног квалитета.				
	Сви радови морају бити изведени стручном радном снагом и у потпуности према важећим прописима за предметне врсте радова.				
	Обрачун је дат по јединици мере комплетно урађене позиције.				
	У цену се урачунава вредност свог потребног материјала и потребне радне снаге.				
	Цена обухвата и израду евентуално потребне радионичке документације, завршне радове и предају инсталације инвеститору.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
ЈАВНО УНУТАРБЛОКОВСКО ОСВЕТЉЕЊЕ
Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковског уређења на КП 16550 и део КП 16551 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.01	**ГРАЂЕВИНСКИ И ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
04.01.01	Трасирање и ископ рова у земљишту III категорије са запрекама у слободном терену. Формирање постељице кабла од два слоја уситњене и просејане земље "здравице" гранулације 0-4 мм, дебљине слоја постељице од по 10cm. Постављање PVC траке за упозорење на 40cm изнад кабла или заштитног црева. Тампонирање рова у слојевима од око 30cm са набијањем механичким набијачем у два слоја са по два пролаза. Утовар и одвоз вишка материјала. Контрола набијености у рову је дата посебном позицијом. Укупно за рад, материјал и транспорт. Димензије рова 0,4x0,8м (ширина дна рова x дубина рова) за 1 или 2 кабла.	м	647		
04.01.02	Трасирање и ископ рова у земљишту III категорије са запрекама у слободном терену. Формирање постељице кабла од два слоја уситњене и просејане земље "здравице" гранулације 0-4 мм, дебљине слоја постељице од по 10cm. Постављање PVC траке за упозорење на 40cm изнад кабла. Тампонирање рова у слојевима од око 30cm са набијањем механичким набијачем у два слоја са по два пролаза. Утовар и одвоз вишка материјала. Контрола набијености у рову је дата посебном позицијом. Укупно за рад, материјал и транспорт. Димензије рова 0,5x0,8м (ширина дна рова x дубина рова) за 3 кабла.	м	9		

04.01.03	Израда кабловске канализације са **1x2** (редова x број цеви у реду) цеви. Ископ рова димензије 0,5x1,15м ширина дна рова x дубина рова) у земљишту III категорије. Израда бетонске постељице дебљине 10см од бетона МБ10, полагање ПВЦ цеви унутрашњег пречника Ø100мм са пешчаном испуном. Користити "чешљеве" за слагање цеви у рову. Затрпавање рова песком и шљунком са набијањем у слојевима дебљине 20-25см и одвоз вишка материјала. Контрола набијености у рову је дата посебном позицијом. По завршеном полагању ивицу канализације обложити гуменим или пластичним материјалом ради спречавања налегања кабла на ивицу и његовог оштећења. Празне отворе кабловске канализације затворити одговарајућим чеповима. На улазу и излазу из канализације обележити каблове према прописима. Плаћа се по метру дужном кабловске канализације.	м	238		
04.01.04	Контрола набијености материјала у кабловском рову. Најмања набијеност је 62% или најмањи модул стишљивости 250N/mm2. Обрачун по једном мерењу.	ком	16		
04.01.05	Израда заштите при укрштању електроенергетског кабла 1 kV са другим подземним инсталацијама, према прописима. Укупно за рад, материјал и транспорт.	ком	30		
04.01.06	Набавка, испорука и уградња ознака кабловске трасе, подземних кабловских арматура и кабловске канализације на регулисаним површинама. Бетонска коцка са месинганом плочицом са подацима према прописима ОДС. Укупно за рад, материјал и транспорт.	ком	80		
04.01.07	Набавка испорука и полагање у слободан ров у слој постељице, ребрасте полиетиленске гибљиве двослојне цеви HDPR Ø110mm (спољни пречник) за заштиту кабла. Празне отворе кабловске канализације затворити одговарајућим чеповима. Плаћа се по метру дужине положене цеви.	м	85		

04.01.08	Израда бетонског темеља за стуб висине 5м. Обележавање места и ископ земље у слободном терену у земљишту III категорије, приближних димензија 0,8x0,8x0,8м (дужина x ширина x дубина), укупно 0,52м3 по стубном месту. Постављање тампон слоја од шљунка, оплате, анкер корпе са анкер завртњима и два (три) комада PVC цеви ø70мм за увођење каблова у стуб. Положај и број PVC цеви усагласити са трасом каблова. Израда темеља приближних димензија 0.6м x 0.6м x 0.6м. ливењем на лицу места од армираног бетона MB20 и обрада видних површина. Затрпавање темеља земљом са набијањем и одвоз вишка земље. Пројекат темеља је обавеза извођача радова. Анкери са анкер плочом се испоручују са стубом. Укупно за рад, материјал и транспорт. Обрачун по стубном месту.	ком	31		
04.01.09	Израда бетонског темеља за стуб висине 8м. Обележавање места и ископ земље у слободном терену у земљишту III категорије, приближних димензија 1,2x1,2x1,1м (дужина x ширина x дубина), укупно 1,6м3 по стубном месту. Постављање тампон слоја од шљунка, оплате, анкер корпе са анкер завртњима и два (три) комада PVC цеви ø70мм за увођење каблова у стуб. Положај и број PVC цеви усагласити са трасом каблова. Израда темеља приближних димензија 0.9м x 0.9м x 0.9м. ливењем на лицу места од армираног бетона MB20 и обрада видних површина. Затрпавање темеља земљом са набијањем и одвоз вишка земље. Пројекат темеља је обавеза извођача радова. Анкери са анкер плочом се испоручују са стубом. Укупно за рад, материјал и транспорт. Обрачун по стубном месту.	ком	16		

04.01.10	Набавка, испорука и уградња поцинковане траке Fe/Zn 25x4mm за израду уземљења стуба у ископану јаму око темеља стуба на дубини минимално 0,7м. Сегменти траке се међусобно повезују укрсним комадима заливеним у битумен. Спој уземљивача са стубом извести Fe/Zn траком 25x4мм повезаном за уземљивач укрсним комадом заливеним у битумен, а на другом крају на завртањ за уземљење на стубу. Просечна дужина траке по стубном месту је 8м. Обрачун по стубном месту. Укупно за рад, материјал и транспорт.	ком	47		
04.01.11	Обележавање места и ископ земље у слободном терену у земљишту III категорије за израду темеља ормана осветљења ROR-6p. Израда бетонског постоља висине 0,2 m изнад коте терена за орман спољног осветљења, који се монтира у слободном терену, бетоном МБ 20 са одговарајућим анкерима и ПВЦ цевима фи 70мм за провлачење каблова. Укупно за рад, материјал и транспорт.	ком	1		
				УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ И ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	
04.02	**ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ**				

04.02.01	Набавка, испорука и уградња на већ припремљен темељ округлог конусног гвозденог топлопоцинкованог стуба, висине **8м**, са опремом: - једнокраком топлопоцинкованом лиром дужине 1м, нагиб 0 - поклопцем са антивандал бравом и окапницом - носачем прикључне плоче - прикључном плочом типа RPO-V/III са осигурачима ФРА 16/10А - завртњем М10х25 за уземљење - комплетним ожичењем од прикључне плоче до светиљке каблом PP00-Y 3x2,5mm2 - анкерна плоча - комплет са анкерима, матицама и пластичним капама за заштиту анкера - гумени подметач (подлошка) за нивелисање стуба ожлебљен тако да омогућава истицање воде Стуб и лира офарбани бојом по захтеву наручиоца. Антикорозиона заштита стуба и лире је извршена поступком топлог цинковања у складу са SRPS EN ISO 1461. Сличних карактеристика као KRS-A-8 Амига Краљево. Укупно за набавку, испоруку и монтажу по стубу.	ком	9		

04.02.02	Набавка, испорука и уградња на већ припремљен темељ округлог конусног гвозденог топлопоцинкованог стуба, висине **8м**, са опремом: - двокраком равном топлопоцинкованом лиром дужине сваког крака по 1м, нагиб 0 - поклопцем са антивандал бравом и окапницом - носачем прикључне плоче - прикључном плочом типа RPO-V/III са осигурачима ФРА 16/10А - завртњем М10х25 за уземљење - комплетним ожичењем од прикључне плоче до светиљке каблом PP00-Y 3x2,5mm2 - анкерна плоча - комплет са анкерима, матицама и пластичним капама за заштиту анкера - гумени подметач (подлошка) за нивелисање стуба ожлебљен тако да омогућава истицање воде Стуб и лира офарбани бојом по захтеву наручиоца. Антикорозиона заштита стуба и лире је извршена поступком топлог цинковања у складу са SRPS EN ISO 1461. Сличних карактеристика као KRS-A-8 Амига Краљево. Укупно за набавку, испоруку и монтажу по стубу.	ком	4		

04.02.03	Набавка, испорука и уградња на већ припремљен темељ округлог конусног гвозденог топлопоцинкованог стуба, висине **8м**, са опремом: - двокраком угаоном 90степени топлопоцинкованом лиром дужине сваког крака по 1м, нагиб 0 - поклопцем са антивандал бравом и окапницом - носачем прикључне плоче - прикључном плочом типа RPO-V/III са осигурачима ФРА 16/10А - завртњем М10х25 за уземљење - комплетним ожичењем од прикључне плоче до светиљке каблом PP00-Y 3x2,5mm2 - анкерна плоча - комплет са анкерима, матицама и пластичним капама за заштиту анкера - гумени подметач (подлошка) за нивелисање стуба ожлебљен тако да омогућава истицање воде Стуб и лира офарбани бојом по захтеву наручиоца. Антикорозиона заштита стуба и лире је извршена поступком топлог цинковања у складу са SRPS EN ISO 1461. Сличних карактеристика као KRS-A-8 Амига Краљево. Укупно за набавку, испоруку и монтажу по стубу.	ком	3		
04.02.04	Набавка, испорука и уградња на већ припремљен темељ округлог конусног гвозденог топлопоцинкованог стуба, висине **5м**, са опремом: - наглавком за светиљку Ø60 мм - поклопцем са антивандал бравом и окапницом - носачем прикључне плоче - прикључном плочом типа RPO-V/III са осигурачима ФРА 16/10А - завртњем М10х25 за уземљење - комплетним ожичењем од прикључне плоче до светиљке каблом PP00-Y 3x2,5mm2 - анкерна плоча - комплет са анкерима, матицама и пластичним капама за заштиту анкера - гумени подметач (подлошка) за нивелисање стуба ожлебљен тако да омогућава истицање воде Стуб офарбан бојом по захтеву наручиоца. Антикорозиона заштита стуба је извршена поступком топлог цинковања у складу са SRPS EN ISO 1461. Сличних карактеристика као KRS-A-5 Амига Краљево. Укупно за набавку, испоруку и монтажу по стубу.	ком	31		

04.02.05	Набавка, испорука и уградња на постављен стуб висине **5м** светиљке за амбијентално осветљење, комплетно опремљена за коришћење ЛЕД светлосног извора. Горњи и доњи део кућишта светиљке израђени од алуминијумске легуре ливене под притиском, обојени електростатичким поступком бојом у праху. Горњи део кућишта има функцију поклопца, у склопу са екструдованим профилисаним силиконским заптивачем обезбеђује висок степен заштите дела светиљке са предспојним уређајем. Филтер-одушак омогућава изједначавање унутрашњег притиска са спољним, вентилацију и спречава кондензацију влаге унутар дела са предспојним уређајем.				
	Оптички блок светиљке опремљен LED модулима са високоефикасним диодама. LED чипови су додатно снабдевени сочивима са одговарајућом асиметричном расподелом светлосног интензитета. Сочива имају и функцију протектора-заштитника LED модула, а израђена су од поликарбоната који је отпоран на UV зраке и атмосферске утицаје. LED чипови имају температуру боје светлости 2700-3300K (WW-топло бела). Укупна снага светиљке не већа од 31W. Улазни светлосни флукс светиљке не сме бити мањи од 3.100lm (на Ta=25°C). Трајност LED извора је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флукс не опадне на мање од 85% од иницијалног (L85).				
	Предспојни уређај, монтиран на носачу израђеном од материјала отпорног на корозију, омогућава коришћење LED светлосног извора пројектоване снаге. Систем за директну монтажу на стуб завршетка Ø48-60 мм, вертикално, централно осно симетрично у односу на стуб. Механичка отпорност светиљке на удар IK10, у сагласности са IEC-EN 62262. Степен механичке заштите комплетне светиљке (оптичког дела и дела предспојног уређаја) IP66, у сагласности са IEC-EN 60598. Светиљка треба да буде снабдевена опремом за заштиту од пренапона 10kV. Светиљка је сличних карактеристика као MINEL SCHREDER VOLDUE 12LED 700mA/ 29W/ 5206 Asym/WW	ком	31		

04.02.06	Набавка, испорука и уградња на постављен стуб висине **8м** светиљке за функционално осветљење, комплетно опремљена за коришћење ЛЕД светлосног извора. Кућиште светиљке и поклопац дела са предспојним уређајем, израђени од алуминијумске легуре ливене под притиском и обојени електростатичким поступком бојом у праху. Кућиште се састоји из два дела: дела са оптичким блоком и механички и термички издвојеног дела са предспојним уређајем. Протектор светиљке израђен од равног каљеног стакла, отпорног на UV зраке и атмосферске утицаје. Оптички блок светиљке опремљен LED модулима са високоефикасним диодама. LED чипови су додатно снабдевени сочивима са одговарајућом расподелом светлосног интензитета.				
	LED чипови имају температуру боје светлости 2700-3300K (WW-топло бела). Укупна снага светиљке не већа од 47W. Светлосни флукс светиљке не сме бити мањи од 5.300lm (на Ta=25°C). Трајност LED извора је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флукс не опадне на мање од 85% од иницијалног (L85). Предспојни уређај, монтиран на носачу израђеном од материјала отпорног на корозију, омогућава коришћење LED светлосног извора пројектоване снаге. Предспојни уређај је потпуно термички и механички изолован од оптичког дела светиљке.				
	Систем за једноставну монтажу светиљке који омогућава монтажу на лиру пречника Ø 42-60мм и обезбеђује једноставно подешавање нагиба светиљке у минимално 3 положаја са корацима од 5°. Механичка отпорност светиљке на удар IK09, у сагласности са IEC-EN 62262. Степен механичке заштите комплетне светиљке (оптичког дела и дела предспојног уређаја) IP66, у сагласности са IEC-EN 60598. Светиљка треба да буде снабдевена опремом за заштиту од пренапона 10kV. Светиљка је сличних карактеристика као MINEL SCHREDER TECEOS 16LED/860mA/ 45W/ 5137/ WW	ком	25		

04.02.07	Набавка, испорука и монтажа разводног ормана типа ROR-6p са мерењем и КПК, ознаке **RO-JO3,** израђеног од армираног полиестера са вратима и бравицом, за спољну монтажу који се поставља на готово бетонско постоље висине 0,2 m изнад коте терена. Степен заштите IP54, отпорност на механичке ударце IK10. Орјентационе димензије ормана су 1000 x 1250 x 320мм. Орман има заштитни кров на себи који спречава задржавање снега и воде. Врата морају да се отварају до 120 степени и имају уграђену гуму за дихтовање. Орман се састоји из три дела, сваки део са независним вратима и одговарајућом бравом. У орман се уграђује следећа опрема:				
	ПРИКЉУЧНИ ДЕО (орјентационе димензије 500x500x320мм) - 3 ком постоља за нисконапонске високоучинске осигураче 400A - 3 ком нисконапонски високоучински осигурач 80A - бакарна сабирница за PE - бакарна сабирница за N				
	МЕРНИ ДЕО (орјентационе димензије 500x500x320мм) - 1 ком директно бројило - мерна група 10-100A са уграђеним МТК пријемником - 3 ком аутоматски прекидач (лимитатор) 63A, називни напон 230/400V, карактеристике Ц, 10кA према EN 60898 - 8 ком редне клеме 6-16мм				
	РАЗВОДНИ ДЕО (орјентационе димензије 1000x750x320мм) - 1 ком трополни бешумни контактор, 125A, 230V - 6 ком трополна осигурачка летва NV0 160/25A - 18 ком нисконапонски високоучински осигурач 25A - 9 ком редне клеме 1,5-4мм - 1 ком МТК уклопни уређај за командно укључење и редукцију - 1 ком једнополна двоположајна преклопка 16A - 2 ком једнополна троположајна преклопка 16A - порцуланско грло E27 са сијалицом 40W - 4 ком редне клеме 1,5-4мм2 - 3 ком аутоматски прекидач 10A				
	Плаћа се комплет по орману.	ком	1		

04.02.08	Нуловање у орману јавног осветљења, односно спајање нулте и заштитне сабирнице бакарном плетеницом пресека минимално 50мм2. Опремање ормана опоменском таблицом на жутој подлози "ПАЖЊА! ЕЛ. МРЕЖА ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА НУЛОВАНА". Обрачун по орману. Укупно за рад, материјал и транспорт.	ком	1		
04.02.09	Набавка, испорука и полагање кабла **PP00-A 4x25mm2** у већ ископани ров и кроз постављене заштитне цеви и црева. Обухваћена набавка, транспорт, развлачење, полагање и обележавање кабла неферомагнетним обујмицама. Обрачун по метру положеног кабла.	м	1190		
04.02.10	Набавка, испорука и монтажа у разводном орману јавног осветљења кабловске завршнице за унутрашњу монтажу за кабл PP00-A 4x25mm2, комплет са потребним прибором и материјалом за монтажу и таблицом за обележавање каблова. Позиција обухвата и увлачење кабла, намештање и израду свих потребних веза и спојева. Обрачун по каблу. Укупно за рад, материјал и транспорт.	ком	4		
04.02.11	Израда пролаза напојног кабла PP00-A 4x25mm2 кроз подножни сегмент стуба са повезивањем на прикључну плочу и нуловањем стуба. Неутралне (нулте) жиле улазног, излазног и евентуално одвојка напојног кабла пресовати заједно у једну папучицу и цео спој залемити како би се остварило непрекинуто вођење нуле. Повезати завртањ за уземљење стуба са нултим проводником на прикључној плочи бакарном плочицом 25мм2. Обрачун по стубном месту. Укупно за материјал, рад и транспорт.	ком	47		
			УКУПНО ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ		

04.03	ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ				
04.03.01	Снимање трасе положених кабловских водова 0,4кV, постављених стубова осветљења и ормана. Израда катастра изведеног стања са добијањем потврде од РГЗ-а да је инсталација унета у катастар. Обрачун за **1190** метара трасе вода и **48** тачкастих објеката (стубних места, ормана) са увођењем промене у бази катастра водова. Геодетска документација снимљене трасе у електронском облику се доставља Секретаријату за Енергетику и ЈКП Јавно осветљење Београд.	кпл	1		
04.03.02	Завршна мерења и испитивања са издавањем потребних атеста. Извештај о испитивању и мерењу импедансе петље квара, провери изједначења потенцијала стуба и измереном оптерећењу на изводима предметне инсталације. Документација се доставља Секретаријату за Енергетику и ЈКП Јавно осветљење Београд.	кпл	1		
04.03.03	Трошкови Погона одржавања ОДС око уклапања нове у постојећу електроенергетску мрежу.	пауш	1		
04.03.04	Трошкови ЈКП Јавно осветљење око интервенција на постојећој и новој мрежи јавног осветљења.	пауш	1		
04.03.05	Израда пројекта изведеног стања. Пројекат се предаје инвеститору у 3 штампана примерка и електронском облику у отвореној форми.	кпл	1		
				УКУПНО ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ:	

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
ЈАВНО УНУТАРБЛОКОВСКО ОСВЕТЉЕЊЕ
Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблокобског уређења на КП 16550 и део КП 16551 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.01	**ГРАЂЕВИНСКИ И ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	
04.02	**ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ**	
04.03	**ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ**	

УКУПНО (РСД без ПДВ-а):

ПРЕДМЕР

Бр.	Позиција из ТУ	Опис радова		Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
					А	Б	АхБ
1	3	**ЕЛЕМЕНТИ ВЕРТИКАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ**					
1.01.	3.1.	Рефлектујући саобраћајни знак са прибором за монтажу (испоручен на терен)					
	3.1.	II-2, класа 2	ф 600 mm	ком	5		
	3.1.	II-3, класа 1	ф 600 mm	ком	2		
	3.1.	III-6, класа 2	600x600 mm	ком	6		
	3.1.	III-30, класа 1	600x600 mm	ком	6		
	3.1.	IV-5 (1), класа 1	600x300 mm	ком	2		
	3.1.	IV-18, класа 1	600x300 mm	ком	6		
1.02.	3.2.	Стуб носач рефлектујућег саобраћајног знака (испоручен на терен):					
	3.2.	ф 60 x 3500 mm		ком	1		
	3.2.	ф 60 x 4000 mm		ком	13		
						УКУПНО ЕЛЕМЕНТИ ВЕРТИКАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ (дин)	
2	2	**ЕЛЕМЕНТИ ХОРИЗОНТАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ**					
2.01.	2	Обележавање коловоза се врши бојилом рефлектујућих особина. У радове спада чишћење и одмашћивање коловоза, размеравање боје и фарбање					
	2.1.	**1.уздужне ознаке:**					
	2.1.1	*неиспрекидана линија - разделна, 0.12 m (бела боја)		m^2	5.16		
	2.1.2	*обична испрекидана линија, 0.12 m (бела боја) 3x3 m		m^2	11.52		
	2.1.2	*кратка испрекидана линија, 0.12 m (бела боја) 1x1 m		m^2	3.00		
	2.2.	**2.попречне ознаке:**					
	2.2.1	*линија заустављања		m^2	7.58		
	2.2.2	*пешачки прелази		m^2	56.81		
	2.3.	**3.остале ознаке**					
		*паркинг место (бела боја), 0.10m		ком	158		
		*забрана паркирања и заустављања на тротоару, жута боја		ком.	3		
						УКУПНО ЕЛЕМЕНТИ ХОРИЗОНТАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ (дин)	
3	4	**САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА испорука+комплетна монтажа**					
3.02.	4.1.1.	Елемент за паркинг за бициклисте ("П" профил)		ком	24		
						УКУПНО ЕЛЕМЕНТИ САОБРАЋАЈНЕ ОПРЕМЕ (дин)	
4	**3**	**МОНТАЖНИ РАДОВИ**					
4.01.	3.2.	Монтажа рефлектујућег саобраћајног знака на самостални стуб		ком	27		
						УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ (дин)	
5	**3**	**ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ**					
5.01.	3.2.	Уградња стуба рефлектујућег саобраћајног знака са материјалом		ком	14		
						УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ (дин)	

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1	3	ЕЛЕМЕНТИ ВЕРТИКАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ	
2	2	ЕЛЕМЕНТИ ХОРИЗОНТАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ	
3	4	САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА испорука+комплетна монтажа	
4	3	МОНТАЖНИ РАДОВИ	
5	3	ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ	
		УКУПНО (дин):	

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	Земљани радови				
1.1.	Чишћење терена, са сечењем и уклањањем шибља, грања и сличног растиња чија дебљина не прелази 10cm са транспортом на средњу даљину до 1000m изван трупа пута у свему према техничким условима и пројекту. Обрачун се врши по m² очишћене површине.	m²	12,755.64		
1.2.	Машински ископ хумуса и неподесног површинског слоја променљиве дебљине са одгуривањем до 10m, утоваром у возило, транспортом на депонију до 7km и планирањем истовареног материјала, а према СРПС У.Е1.010. Обрачун се врши по m³ ископаног хумуса.	m³	4,382.10		
1.3.	Ископ површинског слоја материјала машинским и ручним путем, за израду слободних и зелених површина, са одвозом на депонију материјала до 5km, а у свему према пројекту и техничким условима. Обрачун се врши по m³ ископаног материјала, саутоваром, истоваром и транспортом на депонију.	m³	968.31		
1.4.	Израда насипа од шљунковито-песковитог материјала у слојевима од 20-30 cm. Обрачун се врши по m³ израђеног и сабијеног насипа.	m³	1,523.50		
1.5.	Израда насипа од земљаног материјала у слојевима од 20-30 cm. Обрачун се врши по m³ израђеног и сабијеног насипа.	m³	1,231.10		
1.6.	Израда слоја мешавине депонованог изабраног квалитетног земљаног и песковитог материјала у размери 6:1, у слоју од 40cm. Обрачун се врши по м³ израђеног слоја насипа, сав рад, материјал и транспорт.	m³	2,462.17		

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.7.	Набавка, насипање, разастирање и набијање тампон слоја шљунка, у пројектованој дебљини. Шљунак мора да буде потпуно чист, без органских примеса. Шљунак набијати у два или више слојева до потпуне збијености. Обрачун по m³.				
	насипање испод темеља ивичњака 8/20cm =0,2*0,10*12,12	m³	0.24		
	насипање испод темеља ивичњака 12/18cm =0,24*0,10*595,50	m³	12.94		
1.	Земљани радови - укупно				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2.	Бетонски и армирано бетонски радови				
2.1	Набавка материјала, транспорт и уградња неармираног бетона МБ 20, дебљине д=10 cm, као подлога за темеље ограде. Обрачун по м² изведене подлоге.	m²	45.00		
2.2	Набавка материјала, транспорт и бетонирање армирано бетонских темеља ограде спортског терена. Темеље ограде бетонирати бетоном МВ 30. Обрачун по m³ са потребном оплатом.	m³	33.75		
2.	Бетонски и армирано бетонски радови - укупно				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.	Армирачки радови				
3.1.	Набавка, транспорт, сечење, савијање и уградња арматуре Б 500. Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате. Арматура дата на основу количине бетона до израде детаља. Обрачун по кг уграђене арматуре.	kg	1,750.00		
2.	Армирачки радови - укупно				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
4.	Радови на изради застора				
4.1	Израда доњег носећег слоја од механички дробљеног каменог матетријала 0-63mm. Обрачун се врши по m³ уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m³	91.53		
4.2.	Израда носећег слоја од дробљеног каменог агрегата 0/31.5mm. Обрачун се врши по m³ уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m³	73.23		
4.3.	Полагање ивичњака МВ40 на бетонској подлози МБ15. Радови се састоје од полагања ивичњака, заједно са бетонском подлогом, фуговањем спојница, набавком и допремом свог потребног материјала. Обрачун се врши по m' положеног ивичњака.				
	ивичњаци 8x20 cm (бели)	m¹	12.12		
	ивичњаци 12x18 cm (бели)	m¹	539.24		
4.4.	Набавка, транспорт и уградња вибропресованих бетонских плоча Плоче дебљине д=6 cm, полажу се у слоју збијеног, дробљеног, каменог агрегата дебљине д=5 cm, фракције 2/8 mm, преко претходно припремљене подлоге. Бетонске плоче су израђена од два слоја. Горњи хабајући слој је минималне дебљине д=0,5 cm, бојен према спецификаци из пројекта и са завршном обрадом кварцним посипом. Плоче су са обореним горњим ивицама, са фабричким бочним дистанцерима. Завршна обрада газишне површине је противклизна. Елементи морају бити цели и без напрслина, димензија према пројекту.				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Спојнице између плоча испунити песком фракције 0/1 mm. Обрачун се врши по m² положених плоча.				
4.4.1.	**Пешачке стазе** плоче димензија 30/30/6 cm, светло сиве у слоју ДКА 2/8 cm дебљине д=6 cm	m²	592.07		
4.4.2.	**Паркинзи за бицикле** Плоче димензија 10/10/6 cm, светло сиве у слоју ДКА 2/8 cm дебљине д=6 cm	m²	18.15		
4.4.3.	Набавка материјала и израда застора дечијег игралишта од заштитне гуме дебљине 4,5 cm, у жутој боји, ливене на лицу места. Носећи слој је од дробљеног камена са широко гранулацијским саставом, као на пример ломљени камен од кречњака од 0/32 или 0/40 или сл. минималне дебљине 20cm инсталирано под равним профилом и набијено. Горњи фино нивелишући слој и испуњавање заосталих пукотина извести од ломљеног камена од 0-4 или (да се испуне заостале пукотине). Сабијање подлоге извести у свему према захтевима произвођача застора. Обрачун по m² изведеног застора, са подлогом.	m²	230.82		
4.	Радови на изради застора - укупно				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
5.	Мобилијар				
5.1.	Набавка, транспорт и постављање, мобилијара и опреме слободних површина и игралишта.				
5.1.1.	Дрвена клупа типа произвођача PARKO TECHNIKI AE220 или одговоарајући. Повезане челичном конструкцијом од правоугаоних цеви. Седиште и ослонац су урађени од првокласног пареног и сушеног дрвета (брест, јасен) и завртњима причвршћено за челичну конструкцију. Странице и челична конструкција су повезани завртњима од материјала отпорних на корозију. Клупа се преко ослоних стопа са одговарајућим анкерима причвршћује за бетонски елемент, унапред припремљен према упуству произвођача. Обрачун по комаду са уградњом. ознака К у квадрату димензија 1,8m/0,5m/0,76m	ком	24		
5.1.2.	Корпа за отпатке типа произвођача PARKO TECHNIKI AE319 или одговарајуће. Димензије Ø38/70 cm. Поклопац је изграђен од алуминијумске лагуре, постоље од млевеног мермера.поклопац је изграђен од алуминијумске лагуре, постоље од млевеног мермера. уложак корпе је од понцикованог лима. На поклопцу се врши фарбање у заштитном слоју прајмер+графит. горњи и доњи прстен се након наношења одговарајуће основне заштите пластифицирају. Обрачун по комаду. **ознака Ђ у квадрату** димензија 0,48m/0,48m/0,8m	ком	8		

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
5.1.3.	Мултифункционална пењалица типа произвођача PARKO TECHNIKI S093 или одговарајућа. Дрвени делови имају све ивице обрађене и заобљене, како би се спречиле било какве повреде. приликом фарбања и лакирања нису коришћени производи који у себи садрже опасне супстанце попут олова, хрома, кадмијума и сл. Панели су направљени од водоотпорног шпера или ХПЛ-а (по избору купца), а сви метални елементи направљени су од топло поцинкованог челика. Сечење и обликовање металних елемената врши се ласерском технологијом, чиме се обезбеђује врхунска прецизност у раду Сви метални елементи су направљени од топло поцинкованог челика. Сечење и обликовање металних елемената се врши ласерском технологијом. Поцинковани метални елементи се фарбају електростатичким полиестером у праху (2 слоја). Мрежа се састоји од специјалних конопаца пречника 16mm. Припрема металних површина и топло поцинковање се врши у потпуности у складу са стандардима EN ISO 14713 и EN ISO 1461. Сва опрема за дечија игралишта је сертификована у складу са европским безбедносним стандардима EN1176 и EN1177. Реквизит се израђује заједно са бетонским темељима, у свему према статичком прорачуну, упутству и техничкој спецификацији произвођача опреме. Темељ је саставни део позиције. Обрачун по комаду израђених, уграђених и финално обрађених реквизита у свему према опису. **ознака МП** у квадрату димензија 3,45m/3,35m/3,45m	ком	1		

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
5.1.4.	Љуљашка типа произвођача PARKO TECHNIKI K032 или одговарајуће. минимална старосна група корисника: ≥1,5/3 године. Број корисника: 3 особе. Љуљашка се састоји од главног дела са три седишта. Два седишта су за децу старости од 3 године и једно седиште за децу старости од 1,5 године. Љуљашке за децу направљени су од топло поцинкованог челика. Сечење и обликовање металних елемената се врши ласерском технологијом, да би се додатно заштитили, као и из естетских разлога, поцинковани метални елементи се фарбају електростатичким полиестером у праху. Тиме се постиже максимална заштита од корозије, чинећи овакве металне конструкције погодним за употребу у агресивним срединама. Метални стубови су попречног пресека ø60mm, док су металне греде код љуљашке ø76mm. Седиште љуљашке за децу је направљено од алуминијумског језгра, обложеног меканом природном гумом. Гумена облога је чврста, издржљива и отпорна на ув зраке. Ланци којима се везује седиште су направљени од топло поцинкованог челика. Седишта љуљашке су произведена и сертификована у складу са стандардима EN1176. Реквизит се израђује заједно са бетонским темељима, у свему према статичком прорачуну, упутству и техничкој спецификацији произвођача опреме. Темељ је саставни део позиције. Обрачун по комаду израђених, уграђених и финално обрађених реквизита у свему према опису. **ознака Љ** у квадрату	ком	1		

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
5.1.5.	Клацкалица типа ПРОИЗВОЂАЧА "PARKO TECHNIKI" T013 Клацкалица за децу, има све ивице обрађене и заобљене, како би се спречиле било какве повреде. Приликом фарбања и лакирања нису коришћени производи који у себи садрже опасне супстанце попут олова, хрома, кадмијума и сл. Панели су направљени од водоотпорног шпера или хпл-а (по избору купца), а сви метални елементи направљени су од топло поцинкованог челика. Сечење и обликовање металних елемената врши се ласерском технологијом. Поцинковани метални елементи фарбају се електростатичким полиестером у праху (2 слоја). Припрема металних површина и топло поцинковање се врши у потпуности у складу са стандардима EN ISO 14713 и EN ISO 1461. Реквизит се израђује заједно са бетонским темељима, у свему према статичком прорачуну, упутству и техничкој спецификацији произвођача опреме. Темељ је саставни део позиције. Обрачун по комаду израђених, уграђених и финално обрађених реквизита у свему према опису. **ознака КЛ у квадрату**	ком	2		
5.1.6.	Њихалице типа ПРОИЗВОЂАЧА *"PARKO TECHNIKI"* или одговарајуће. Њихалица за децу, има све ивице обрађене и заобљене, како би се спречиле било какве повреде. приликом фарбања и лакирања нису коришћени производи који у себи садрже опасне супстанце попут олова, хрома, кадмијума и сл. Панели су направљени од водоотпорног шпера или хпл-а (по избору купца), а сви метални елементи направљени су од топло поцинкованог челика.				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Сечење и обликовање металних елемената врши се ласерском технологијом, чиме се обезбеђује врхунска прецизност у раду. Поцинковани метални елементи фарбају се електростатичким полиестером у праху (2 слоја). Припрема металних површина и топло поцинковање се врши у потпуности у складу са стандардима ЕН ИСО 14713 и ЕН ИСО 1461. Реквизит се израђује заједно са бетонским темељима, у свему према статичком прорачуну, упутству и техничкој спецификацији произвођача опреме. Темељ је саставни део позиције. Обрачун по комаду израђених, уграђених и финално обрађених реквизита у свему према опису.				
5.1.6.1.	**ознака Њ1** у квадрату њихалица Е034	ком	1		
5.1.6.2.	**ознака Њ2** у квадрату, њихалица Е015	ком	1		
5.1.7.	Уградња коша, кошаркашка конструкција - фиксна, конзолна, призвођача OLIMP SPORT, или одговарајуће. Конструкција коша израђена је од кутијастих профила 80 x 80 mm. Састоји се од стуба укупне дужине 428 cm и конзоле укрућене косником. Монтира се бетонирањем дна конструкције у дужини 90 cm. Све видни метални делови штите се двоструко антикорозивно (одговарајућим антикорозивним средствима) и боје квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по избору инвеститора. У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање).				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Реквизит се израђује заједно са бетонским темељима, у свему према статичком прорачуну, упутству и техничкој спецификацији произвођача опреме. Темељ је саставни део позиције. Обрачун по комаду израђених, уграђених и финално обрађених реквизита у свему према опису. **ознака КШ** у дуплом квадрату	ком	1		
5.1.8.	Набавка материјала, израда и уградња табле на дечјем игралишту, са називом справа и информацијама о начину коришћења. Информациона табла је израђена од лима дебљине д=1 mm, на који се лепи фолија са одштампаним подацима. Конструкција информационе табле је израђена од челичних профила Ø 70 mm, завршно пластифицираних. Стубови инфо табле су израђени од кутијастих профила 80/80/4mm и уграђују се у армирано-бетонске темеље који су саставни део позиције Реквизит се израђује заједно са бетонским темељима, у свему према статичком прорачуну, упутству и техничкој спецификацији произвођача опреме. Обрачун по комаду израђених, уграђених и финално обрађених реквизита у свему према опису. **ознака ИТ** у дуплом квадрату	ком	1		
5.1.9.	Набавка и уградња металне спортске ограда, произвођача LEGI или одговарајуће. Спортска ограда се састоји од вертикалних носача - усадних стубова и испуне од затворених окнастих панела - решетки.				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Вертикални носачи су усадни LEGI "R-PUR" или одговарајуће за ограду висине 3100 mm. Пресек стубова је 80x40x3 mm,укупне дужине 3800 mm. На стубовима се налазе отвори кроз које се учвршћује решеткасти панел ограде путем прохромских кукица и матица. Отвор на задњој страни стуба се затварају пластичним чепом док се на врху стуба ставља се пластична капа. Стубови ограде су топлоцинковани по DIN EN ISO 1461 и пластифициран у RAL 6005. Испуну ограде чине заварени окнасти панели типа "LEGI RM" или одговарајуће димензија према шемама. Израђена од двоструких хоризонталних жица дебљине 7mm и вертикалних дебљине 5mm док су завршне жице 8mm. Панел је у топлоцинкованом стању по норми DIN EN ISO 1461 и пластифициран, боја RAL 6005 зелена боја. Реквизит се израђује заједно са бетонским темељима, у свему према статичком прорачуну, упутству и техничкој спецификацији произвођача опреме. Обрачун по комаду израђених, уграђених и финално обрађених реквизита у свему према опису.				
5.1.9.1.	**ознака О1** у дуплом квадрату сегмент ограде уз спортски терен димензија 254/310 cm.	ком	27		
5.1.9.1.	**ознака О2** у дуплом квадрату сегмент ограде уз спортски терен димензија 131/310 cm.	ком	5		
5.1.10.	Вертикални носачи су LEGI "R-PUR" или одговарајуће за ограду висине 3060 mm. Пресек стубова је 80x40x3 mm, укупне дужине 3800 mm, осовински размак између стубова је 1250mm и 2500mm.				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	На стубовима се налазе отвори кроз које се учвршћује решеткасти панел ограде путем прохромских кукица и матица. Отвор на задњој страни стуба се затварају пластичним чепом док се на врху стуба ставља пластична капа. Стубови ограде су топлоцинковани по DIN EN ISO 1461 и пластифициран у RAL 6005. Реквизит се израђује заједно са бетонским темељима, у свему према статичком прорачуну, упутству и техничкој спецификацији произвођача опреме. Обрачун по комаду израђених, уграђених и финално обрађених реквизита у свему према опису.	ком	33		
5.1.11.	Набавка, транспорт и постављање пластичних надземних контејнера запремине 1100 литара, са точкићима на место предвиђено за то. Димензије контејнера су 1,37x1,20x1,45m.. Обрачун по комаду.	ком	20		
5.	Мобилијар - укупно:				

ПРЕДМЕР РАДОВА УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551, КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Рекапитулација				
1.	Земљани радови				
2.	Бетонски и армирано бетонски радови				
3.	Армирачки радови				
4.	Радови на изради застора				
5.	Мобилијар				
	УКУПНО без ПДВ-а				
	ПДВ 20%				
	УКУПНО са ПДВ-ом				

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551 КО Земун

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 1	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
9/2. 1.1	**Набавка, довоз и насипање хумусне земље.**				
9/2. 1.1.1	- на слободним зеленим површинама означеним од Т1 до Т17 у слоју од 20cm 6.000,36m² x 0,2m = 1.200,07m³				
		m³	1,200.07		
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551 КО Земун

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 2	**ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ**				
9/2. 2.1	**Набавка и садња дрворедних садница високих лишћара, висине мин.3,5-4,0m, са бусеном, обима мин.18/20cm на висини од 1m изнад кореновог врата, добро формиране крошње са најмање 5 основних грана на висини мин. 2,5m изнад кореновог врата и очуваним терминалним избојком.** Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03-004). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.1.1	Quercus rubra	ком	5		
9/2. 2.1.2	Fraxinus excelsior	ком	13		
9/2. 2.1.3	Tilia argentea	ком	10		
9/2. 2.1.4	Sophora japonica	ком	8		
9/2. 2.1.5	Corylus colurna	ком	4		
9/2. 2.1.6	Liquidambar styraciflua	ком	9		
9/2. 2.2	**Набавка и садња високих лишћара, висине мин. 3,0-3,5m, са бусеном, обимом мин. 16/18 на висини од 1m изнад кореновог врата, добро формиране крошње са најмање 5 основних грана на висини мин. 2,2-2,5m изнад кореновог врата и очуваним терминалним избојком.** Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03-004). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.2.1	Liriodendron tulipifera	ком	12		
9/2. 2.2.2	Tilia cordata	ком	10		
9/2. 2.2.3	Celtis occidentalis	ком	9		

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551 КО Земун

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 2.3	**Набавка и садња високих четинара мин. висине 3,0-3,5m, са бусеном, добро формиране крошње.** Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03-006). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.3.1	Pseudotsuga menziesii	ком	3		
9/2. 2.3.2	Pinus wallichiana	ком	10		
9/2. 2.3.3	Pinus nigra	ком	5		
9/2. 2.3.4	Abies pinsapo	ком	3		
9/2. 2.3.5	Abies concolor	ком	4		
9/2. 2.4	**Набавка и садња дрворедних садница средње високих и ниских лишћара висине мин.3-3,5m, са бусеном , обима мин. 12/14 cm на висини од 1m изнад кореновог врата, добро формиране крошње са најмање 5 основних грана на висини од мин.2,2-2,5m од кореновог врата.** Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03-004). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.4.1	Prunus fruticosa 'Globosa'	ком	6		
9/2. 2.4.2	Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	ком	17		
9/2. 2.4.3	Koelreuteria paniculata	ком	23		

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551 КО Земун

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 2.5	**Набавка и садња садница средње високих и ниских лишћара висине мин. 2,0-2,5m, са бусеном, обима мин.10/12 на висини од 1m изнад кореновог врата, добро формиране крошње са најмање 5 основних грана на висини од мин. 1,5m од кореновог врата.** Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03-004 и ГПС: 01.00.03-005). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.5.1	Prunus serrulata 'Kanzan'	ком	5		
9/2. 2.5.2	Prunus pissardii	ком	7		
9/2. 2.5.3	Cercis siliquastrum	ком	2		
9/2. 2.6	**Набавка и садња листопадног шибља са најмање 3-5 подједнако развијених грана и одговарајуће величине за сваку врсту посебно.** Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова. (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03.008).Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.6.1	Spiraea x vanhouttei	ком	32		
9/2. 2.6.2	Spiraea x bumalda 'Anthony Waterer'	ком	216		
9/2. 2.6.3	Deutzia gracilis 'Nikko'	ком	197		
9/2. 2.6.4	Potentilla fruticosa 'Goldfinger'	ком	268		
9/2. 2.6.5	Berberis thunbergii 'Atropurpurea'	ком	57		
9/2. 2.6.6	Rosa rugosa	ком	190		

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551 КО Земун

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 2.7	**Набавка и садња зимзеленог шибља са најмање 5 подједнако развијених грана и одговарајуће величине за сваку врсту посебно.** Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова. (СУ: 01.00.03; ГПС:01.00.03.008). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.7.1	Prunus laurocerasus 'Schipkaensis'	ком	18		
9/2. 2.7.2	Prunus laurocerasus 'Otto Luyken'	ком	271		
9/2. 2.7.3	Mahonia aquifolium	ком	38		
9/2. 2.7.4	Lonicera nitida	ком	114		
9/2. 2.7.5	Lonicera nitida 'Lemon Beauty'	ком	19		
9/2. 2.7.6	Lonicera pileata	ком	64		
9/2. 2.8	**Набавка и садња четинарског шибља минималне ширине 50cm добро развијене саднице.** Садњу обавити у свему према стандардима у пејзажној архитектури за ову врсту радова (СУ:01.00.03; ГПС:01.00.03-006,008). Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.8.1	Juniperus horizontalis 'Andorra Compacta'	ком	110		
9/2. 2.9	**Набавка и садња покривача тла.** За садњу покривача тла земљу припремити на следећи начин:површину прекопати на дубини од 30cm, земљу добро уситнити и разастрти тресетно ђубриво у слоју од 3 cm. Испланирати са тачношћу ±1cm. Обележити шему садних места у зависности од броја садница по m². Ископати садне јаме,засадити саднице, око садница земљу очанковати и обилно залити. Обрачун се врши по комаду саднице, сав рад, материјал и транспорт.				
9/2. 2.9.1	Hypericum calycinum	ком	288		

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551 КО Земун

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 2.10	**Израда сејаног травњака.** Позиција обухвата припрему земљишта - чишћење од свих примеса органске и неорганске материје, риљање до дубине 30cm са уситњавањем земљишта, грабуљање остатака, фрезирање. Преко испланираног терена извршити разастирање хумусно тресетног ђубрива 3,5kg/m². Измешати га са земљишним супстратом - хумусом ручно или ротофрезом. После разастирања и мешања ђубрива са земљом извршити планирање површине са тачношћу ±1cm. На тако припремљеном земљишту извршити сетву одређене смеше трава. Сетву извршити са 300-350 kg/ha или 30-35gr/m², ручно у два унакрсна правца, по мирном времену без ветра и падавина. Семе треба затапкати, ручно,грабуљицом или "јежом". Затрављену површину треба благо уваљати ручним ваљком, дрвеним или гвозденим, не тежим од 20-30kg. Затим површину натопити финим млазом воде. Обрачун радова врши се по m² травњака, за сав рад и материјал и транспорт.				
9/2. 2.10.1	сејани травњак	m²	5,498.36		
				УКУПНО ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ:	

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551 КО Земун

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
9/2. 3	**ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ**				
	Инвестиционо одржавање зелених површина подразумева све операције одржавања и неге зеленила: –кошење травњака, –плевљење и окопавање садница, –прихрањивање травњака и садница, –орезивање садница, –заливање садница и травњака, –замену осушеног и оштећеног садног материјала, као и –заштиту биљног материјала од оштећења ентомолошког и фитопатолошког порекла. Износи 20% од инвестиционе вредности радова озелењавања - позиције 9/2. 2, за период од добијања позитивног записника о техничком прегледу и траје до предаје крајњем кориснику, а најдуже годину дана.				
				УКУПНО ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ:	

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551 КО Земун

9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА					
9/2. 1	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
9/2. 2	**ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ**				
9/2. 3	**ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ**				
				УКУПНО РАДОВИ ОЗЕЛЕЊАВАЊА:	
				20% ПДВ-а (дин):	
				УКУПНО СА ПДВ-ом (дин):	

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

УЗ ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем унутарблоковско уређење на на К.П. 16550 и на делу К.П. 16551 КО Земун

Ред.бр.	НАЗИВ ПРОЈЕКТА	
2/2	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА	
3	ПРОЈЕКАТ СПОЉНИХ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
4	ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - ЈАВНО УНУТАРБЛОКОВСКО ОСВЕТЉЕЊЕ	
8	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ	
9/1	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА - архитектура	
9/2	ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА	
	УКУПНО (дин):	
	ПДВ 20%	
	УКУПНО са ПДВ-ом:	