

				( )	- ( )
					x
1.					
1.1.	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">- ( ) , ( )</p> <p style="text-align: center;">( ) .</p> <p style="text-align: center;">- 1 ,</p> <p style="text-align: center;">30-35</p> <p style="text-align: center;">3</p>				
1.2.	<p style="text-align: center;">=1,44*145,0+1,77*17,83+1,66*10,52</p> <p style="text-align: center;">3</p>	3	257,82		
	<p style="text-align: center;">3.</p> <p style="text-align: center;">=0,75*1,75*2,6</p>	3	3,41		
1.	-				

				( )	- ( )
				x	
2.					
2.1.	<p>:</p> <p>" "</p> <p>,</p> <p>2 ( )</p> <p>,</p> <p>20, =6</p> <p>.</p> <p>2,</p> <p>=2,15*4,48</p>			2	9,63
2.2.	<p>,</p> <p>20, =10</p> <p>.</p> <p>(</p> <p>).</p> <p>2,</p> <p>=2,15*4,48+17,83+10,52</p>				37,98
2.3.	<p>2.2.</p> <p>,</p> <p>20, =22-35</p> <p>.</p> <p>: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p>			2	145,00 182,98



				( )	- ( )
					x
<p>2.5.</p>	<p>=20 , 30 ( 25/30), "Radmyx" : "Penetron Admix SB", 0 ( 12390- 8). V-III. 3 =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+2,9 5+1,1*6+0,9*5)</p>	<p>3</p>	<p>65,58</p>		
<p>2.6.</p>	<p>30 ( 25/30), 40 (C30/37), "Radmyx" : "Penetron Admix SB", 0 ( 12390- 8). V-III.</p>				

			( )	- ( )
				x
2.6.1.	$=16$ $=0,16*2,12*(2,6*2+6,53)$	3	3,98	
2.6.2.	$=12$ $=0,12*2,12*0,45*2$	3	0,23	
2.6.3.	$=16$ , 40 (C30/37), $\pm 0,00$ $=0,16*2,12*(2,6*2+1,75)$	3	2,36	
2.7.	$40 ( 30/37),$			
2.7.2.	$=16$ $=0,16*(2,97*(2,6*2+2,07)+)-0,16*1,18*2,4$	3	3,00	
2.7.2.	$=12$ $=0,12*2,97*0,45*2$	3	0,32	
2.8.	$=16$ , $30 ( 25/30),$			
2.9.	$=0,16*(24,85*(2,6*2+2,07)-0,16*1,18*2,4*7)$	3	28,40	
	$=20$ , $40 ( 30/37),$			

			( )	- ( )
				x
2.10.	<p>2</p> <p>=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)</p> <p>=20 30 ( 25/30),</p>	3	32,01	
2.11.	<p>2</p> <p>I - VI</p> <p>=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)</p> <p>=0,2*2,90*(3,99+6,5+2,77+1,15+0,88+1,4+4,48)</p> <p>2.10.</p> <p>=25 40 ( 30/37),</p>	3	174,67	
2.12.	<p>2</p> <p>=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)</p> <p>=25 30 ( 25/30),</p>	3	34,92	

			( )	- ( )
				x
	<p>2</p> <p>I - VI</p> $=0,25*2,97*6*(0,7+3,43+2,5+1,8+6,48+2,27+1,2+4,25+2,65+5,05+6,15+3,76+3,6+3,2+2,4+3,2+1,9+0,9)-0,25*6*(0,9*2,05*2+1,0*2,1*2)$ <p>235,15</p> $=0,25*(2,97*2,65+5,0+0,7+6,98+3,8+3,85+3,45+1,43+0,88+2,51)-0,25*1,0*2,05*6$ <p>20,13</p> <p>2.12.</p> <p>3</p> <p>255,28</p>			
2.13.	<p>,</p> <p>30</p> <p>( 25/30).</p> <p>: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>3</p>			
2.14.	<p>,</p> <p>30</p> <p>( 25/30).</p> $=2,97*(0,25*0,2+0,25*0,5*10+0,2*0,2*4+0,25*0,7*2)$ <p>3</p> <p>5,38</p>			

			( )	- ( )
				x
	<p>3</p> <p>I - VI</p> <p>=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)</p> <p>=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)</p> <p>2.14.</p>	3	45,47	
2.15.	<p>30</p> <p>( 25/30).</p> <p>: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p>	3	46,54	
2.16.	<p>3</p> <p>=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)</p> <p>30</p> <p>( 25/30).</p> <p>3</p>	3	1,72	



			( )	- ( )
				x
	<p>(1 - 6.</p> <p>)</p> <p>=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</p> <p>=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)</p> <p>+23,60</p> <p>=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)</p> <p>+24,20</p> <p>=0,12*0,50*(6,57+1,65+15,45+1,65+10,15+4,4+40,3+14,15+3,65)</p> <p>=0,2*0,25*(1,4*7*8+1,65*2+2,42*2+2,99*2+2,51*2)</p> <p>2.16.</p> <p>40 ( 30/37).</p> <p>=18</p> <p>: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p>		111,58	
			18,89	
			23,94	
			5,88	
			4,88	
2.17.		3	165,17	

				( )	- ( )
					x
2.18.	<p>±0,00 =0,18*605,80-0,18*(3,01*2,51+18,51)</p> <p>30 ( 25/30),</p>	3	104,35		
2.19.	<p>I - =0,18*605,8*7-0,18*(3,01*2,51+2,95*3,96)*7</p> <p>40 ( 30/37). =18</p> <p>: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p>	3	739,07		

			( )	- ( )
				x
2.20.	<p>-0,80</p> <p>=0,18*18,51</p> <p>,</p> <p>=20 ,</p> <p>30 ( 25/30),</p> <p>.</p> <p>3</p>	3	3,33	
2.21.	<p>=0,2*3,01*2,07</p> <p>,</p> <p>=15 ,</p> <p>40 ( 30/370),</p> <p>.</p> <p>: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>3</p>	3	1,25	
2.22.	<p>=0,15*2,6*1,75</p> <p>,</p> <p>=15 ,</p> <p>30 ( 25/30),</p> <p>.</p> <p>3</p>	3	0,68	

			( )	- ( )
				x
	$+23,60$ $=0,15*(498,95-(3,01*2,51+2,95*3,96))$		71,96	
	$+23,60$ $=0,15*(536,1-498,95)$		5,57	
	$=0,15*1,54*(6,64+2,94+5,14+2,94)$		4,08	
	$=0,15*1,54*(6,6+3,52+6,64+3,52)*6$		28,11	
	$=0,15*(9,4*2+5,0*2)$		4,32	
	2.18.2.	3	114,04	
2.23.	,			
	30 ( 25/30),			
	2,			
	,			
2.23.1.	$=15$ $16,38/30$ $=3,073*1,37*14$	2	58,94	
2.23.2.	$=15$ $=3,0*1,35*7$	2	28,35	
2.24.	,			
	30 ( 25/30).			
	2,			
	.			
	$=2*0,15*0,3*0,9*2*7$	2	1,13	
2.25.	,			
	30 ( 25/30),			

			( )	- ( )
				x
2.25.1.	<p>"Radmyx" : "Penetron Admix SB", 0 ( 12390- 8). V-III. , , 2, 3 , =15 15/30 =2,01*4,15</p>	2	8,34	
2.25.2.	=15			
2.25.2.1.	=15 =0,15*1,92*(1,66*2+4,15)	3	2,15	
2.25.2.2.	=10 =0,10*0,50*3,85	3	0,19	
2.25.3.	=0,3*1,09*4,15	3	1,36	
2.26.	30 ( 25/30), "Radmyx" : "Penetron Admix SB", 0 ( 12390- 8). V-III.			

			( )	- ( )
				x
2.26.1.	<p>=15 =1,6*4,65*2+2,28*1,6</p>	2	18,53	
2.27.	<p>=15 =1,65*3,2+1,6*1,6</p> <p>30 ( 25/30),</p> <p>"Radmyx" : "Penetron Admix SB", 0 ( 12390- 8). V-III.</p>	2	7,84	
2.27.2.	<p>=15 =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)</p>	3	2,79	
2.27.3.	<p>=0,2*0,4*(12,7+11,3+3,7*2+1,1)</p>	3	2,60	

			( )	- ( )
				x
2.28.	<p>30 ( 25/30),</p> <p>"Radmyx" : "Penetron Admix SB",</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p>			
2.27.1.	<p>=15 ,</p> <p>=1,3*1,3</p>	2	1,69	
2.27.2.	<p>=15 ,</p> <p>=1,33*(1,3*2+1,0*2)</p>	2	6,12	
2.28.	<p>( 25/30), =12 . 30</p> <p>=1,0*(6,64+2,89*2+5,14)</p>	2	17,56	
2.29.	<p>=10 .</p> <p>Q 131.</p> <p>25,</p>			

				-	-
				( )	-
					x
	<p>2,00<sup>1</sup></p> <p>2/3</p> <p>1/3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p>		<p>3</p> <p>145,00</p>		
2.				-	



7 - 1 . . 16538 . .

.		.		( )	- ( )
3.					x
3.1.	, , 500 , .		150.000,00		
3.		-			

				( )	- ( )
				x	
4.					
4.1.	<p>380/200/238 . . . . .</p> <p>1:2:6.</p> <p>=20 . . . . .</p> <p>≤0,228 W/mK.</p> <p>3.</p> <p>1, 1'</p> <p>=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)-</p> <p>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)</p> <p>I - VI</p> <p>=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-</p> <p>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</p> <p>=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)-</p> <p>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)</p> <p>4.1.</p>				
				14,14	
				97,32	
				27,74	
			3	139,20	
4.2.	<p>380/250/238 . . . . .</p> <p>1:2:6.</p> <p>≤0,201 W/mK.</p> <p>=25 . . . . .</p> <p>3.</p> <p>3</p> <p>=0,25*2,77*0,85</p>				
				0,59	
			3		

			( )	- ( )
				x
4.3.	<p>250/190/190 .</p> <p>1:2:6.</p> <p>=25 .</p> <p>3.</p> <p>1, 1*, 1**, 1</p> <p>=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</p> <p>I - VI</p> <p>=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</p> <p>=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</p> <p>4.3.</p>			
			30,64	
			190,57	
			26,31	
		3	247,52	
4.4.	<p>250/190/190 .</p> <p>1:2:6.</p> <p>=19 .</p> <p>3.</p> <p>1, 1*, 3</p> <p>=0,2*2,77*(1,0*2+1,75+1,20)</p> <p>I - VI</p> <p>=0,2*2,77*6*(1,0*2+1,75+1,20)</p> <p>=0,2*2,9*(1,0*2+1,75+1,2)</p> <p>4.4.</p>			
			2,74	
			16,45	
			2,87	
		3	22,07	
4.5.	<p>1:2:6.</p> <p>=25 ,</p> <p>3</p>			

			( )	- ( )
				x
4.6.	<p>=0,25*2,90*(1,75*2++0,96+1,97+2,38+1,97)</p> <p>=12, 1:2:6</p> <p>20,</p> <p>12/20 , ±</p> <p>2 Ø 10 , Ø 8/25.</p> <p>2</p> <p>1***, , * , **</p> <p>=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)</p> <p>I - VI</p> <p>=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</p> <p>=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)</p>	3	7,82	
			319,83	
			2.067,65	
			227,80	
4.7.	<p>4.5.</p>	2	2.615,28	

			( )	- ( )
				x
	( Ytong ).			
	3.			
	=0,3*0,1*2,7*4		0,32	
	(1. - 6. )			
	=0,3*0,1*2,7*6*6		2,92	
	4.7.	3	3,24	
4.8.	, ( ) 625/250 , =150			
	2.			
	=(1,45*1,68+(1,68+0,93)/2*1,45)*3	2	12,98	
4.9.	( ) 625/250 , =75			
	2.			
	=0,6*(1,65*5+1,8+2,2)		7,35	
	I - VI			
	=0,6*(1,65*6+1,78*2)*6		48,46	
	=0,6*1,65*4		3,96	
	4.9.	2	59,77	

			( )	- ( )
				x
4.10.	<p>"Schiedel" LS</p> <p>2</p> <p>25/38,5/33</p> <p>2,5</p> <p>=400 ²,</p> <p>=240 ².</p> <p>771-</p> <p>3:2012</p> <p>=2,95*18+2,95*19*7+3,05*19+2,46*20</p>	1	552,60	
4.11.	<p>( Ytong )</p> <p>625/250</p> <p>m0,12 W/mK.</p> <p>=5,0</p> <p>2*, 3*, 3**, 5, 3</p> <p>1**, 12**</p> <p>=2,77*(1,53*4+1,65*3+1,05+1,85+1,65+1,4+2,22+2,01+2,4)</p> <p>I - VI</p> <p>=2,77*(1,65*3+1,05+1,85+1,53+1,65+2,25+1,4)*6</p> <p>=2,90*(2,58+2,02+3,02+1,75*2+0,96+2,38)</p> <p>4.11.</p>	2	351,43	
			65,51	243,98
			41,93	



			( )	- ( )
				x
	=2,77*2,6-2,6*0,8		5,12	
	I - VI =2,77*2,6*6-2,6*0,8*6		30,73	
	=2,9*2,6-2,6*0,8		5,46	
4.14.	4.13.	2	41,31	
	=12 1:2:6.			
	20,			
	12/20 , ±			
	2 Ø 8 , Ø 6/25.			
	2			
4.15.	=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)	2	111,88	
4.16.	91/65, 87/53, 76/55, 158/53, 120/79, 60/120, 77/53, 82*53, 94/53, 106/115, 80/140, 70/80		14	
	Q 188,			



			( )	- ( )
				x
4.17.	<p>Q 188</p> <p>=4,0-6,0</p> <p>=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)</p>	2	187,59	
4.17.1.	<p>=3-4,5</p> <p>1, 2, 2*</p> <p>=3,51+4,08+4,08+3,51+6,37+4,59+4,42</p> <p>I - VI</p> <p>=(4,19+4,08*2*2+4,26*3)*6</p> <p>=9,4*2+5,0*2</p>	2	30,56	
	4.17.1.	2	199,74	
			28,80	
		2	259,10	

			( )	- ( )	
				x	
4.17.2.	<p>, =3,5-5 2, 5, 5*,</p> <p>=5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25+4,25+4,36 +1,57+4,23+2,4</p> <p>I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,0 5+1,56+4,0*2)*6</p> <p>=4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05 +1,56+4,0*2</p> <p>4.17.2.</p>		39,33		
			239,64		
			39,94		
		2	318,91		
4.17.3.	<p>=5,0</p> <p>1, 3, 4, 4*, 6, 6* 7, 7a 1, 1, 3, 4,</p> <p>=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+1 9,85+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</p> <p>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+22,5 8+4,13+10,48+50,03)*6</p> <p>=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</p> <p>4.17.3.</p>		421,46	2.658,96	
			331,78		
		2	3.412,20		
4.17.4.	<p>, =5-10</p>		16,45		
		2			



			( )	- ( )
				x
4.18.2.	$=67,69+5,14-2,04+79,08-5,2-1,64+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+2,4+16,45$ I - VI $=(53,02-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+67,69-5,14-2,04+79,08-5,2-1,64+42,14-4,25+44,37-4,25)*6$ $=78,09-4,38-1,94+89,74-4,25-1,87+87,73-6,52-1,61+74,39-4,13-2,27+28,81+10,73$ 4.18.2.		362,86	
		2	3.060,08	
4.19.	( , ) , 1:3 , =1,5 , =0,5 . 2 , $=2,67*(11,13+6,04+9,35+5,23+8,51+8,51+8,51+8,6+5,1+8,48+6,3)$ I - VI $=2,67*(8,48+8,6++5,1+8,48+8,63+11,13+6,04+9,35++5,23+8,51*2)*6$ $=2,90*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31+6,52)$ 4.19.		228,98	
		2	1.804,04	
4.20.	, 5, ,			

			( )	- ( )
				x
	, , 3-6 , 2 , , . =2,67*(1,48+0,3*2) I - VI =2,67*(1,48+0,3*2)*6 =2,9*(1,48+0,3*2) 4.20. , , Q 1:3:9, (Q ). =1,5 , . 2 , , . 1, 1*, 2, 2*, 2**, 3, 1, 1*, 2, 3, 3* =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)		5,55 33,32 6,03 44,91 201,18	
4.21.		2		

			( )	- ( )
				x
	I - VI $=2,67*(1,6*2+9,18+6,37*2+14,04+28,9+3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84)*6-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)*6$  $=2,80*(1,6*2+11,25+13,81+6,26+6,31+1,8)$  4.21.	2	1.488,02  119,36  1.808,57	
4.	-			

				( )	- ( )
				x	
5.					
5.1.	<p>14°.</p> <p>:</p> <p>- 10/14</p> <p>- a 14/20</p> <p>- 14/22</p> <p>- 14/14</p> <p>- 10/10</p> <p>- 2 5/14</p> <p>- 14/22</p> <p>- 14/20</p> <p>- 14/20</p> <p>- 10/14</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>2</p> <p>.</p>				
			2	480,79	
5.2.	<p>=18</p> <p>,</p> <p>10</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>2</p> <p>,</p> <p>.</p>				
			2	495,66	

				( )	- ( )
					x
5.5.	<p>, =18 . 41/38 0,5%. 10 2 =(0,38*2+0,41)*(12,05+6,58+29,4+5,02+40,2 )</p>	2	109,10		
5.	-				



			( )	- ( )
6.	x			
6.1.	<p>10</p> <p>( 1)</p>			
6.2.	<p>4 -</p> <p>( 2).</p> <p>"Sikalastic 1K"</p>	2	610,90	



			( )	- ( )
				x
	=9,4*2+5,0*2+0,3*(6,75*2+3,52*2)		34,96	
6.3.	6.2.2.	2	399,79	
	Sikalastic 614 Eta . 005 W2. DIN EN 14891 Reach (EZ) 1907/2006.			
	Sikalastic-614 Sika Concrete Primer/Sika bonding primer bonding primer ( ).			
	Sikalastic-614			
	Sikalastic Reemat Premium. 5			
	Sikalastic Reemat Premium			

				( )	- ( )
					x
6.4.	<p>( ),</p> <p>Sikalastic-614</p> <p>:</p> <p>Sikalastic®-614</p> <p>0,3-0,8 Sikadur®-501</p> <p>1.3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>=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)</p> <p>"Bekatherm prestige"</p> <p>(ETIKS),</p> <p>2 1 0.</p> <p>"FKD-S Thermal"</p> <p>13162, 110 kg /m³,</p> <p>m0,035 W/</p> <p>25</p>	2	187,59		

			( )	- ( )
				x
2	4 (HUPFAS) , , , s 1% , , . : "BK Stirofix Specijal" , , 40%. ETAG- u 004. , s 1‰ 13501-1. 6 / 2. , , "S" : , "BK Stirofix Specijal" , 10 . 12 . 5 . , 10 . "BK Mre0ica 160"			

			( )	- ( )
				x
6.4.1.	<p>24 -</p> <p>1 2 .</p> <p>,</p> <p>:</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>- "BK"</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>1,5 .</p> <p>"BK S-</p> <p>Plast",</p> <p>TIS</p> <p>60 N 1015-</p> <p>19, &lt; 0,1 / <sup>2</sup> 0,5</p> <p>1015-18.</p> <p>,</p> <p>1</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>2</p> <p>.</p> <p>=12</p> <p>1, 1', 2, 2*, 3, 4,</p>			

			( )	- ( )
				x
	$=2,95*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)-$ $(1,8*1,6*6+1,0*1,6*20+2,7*2,4*5+1,0*0,6+1,38*2,4+1,38*2,38+1,5*2,4+1,0*2,4)$		194,78	
	<p>I - VI</p> $=6*2,95*(15,19+17,81+5,61+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,77)-$ $6*(2,7*2,4*6+1,38*2,3+1,0*1,95*2+1,0*1,6*19+1,8*1,6*6+1,38*2,4+2,70*2,4)$		1.184,31	
	$=2,95*(6,57+15,7+9,67+1,62+5,58+39,5+10,2)-$ $((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+0,8*2,3*5+2,7*2,4)$		171,54	
	6.4.1.	2	1.550,64	
6.4.2.	$=5$ $=2,67*((0,97+0,25)*2*7+(1,3+0,45)*6*7)$	2	241,85	
6.4.3.	$=3$ $=3,51+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37$		30,56	
	<p>I - VI</p> $=4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6$		199,74	
	$=9,4*2+5,0*2$		28,80	
	6.4.3.	2	259,10	
6.4.4.	$=15$ $=2,77*2,16*2$	2	11,97	
6.4.5.	$=6$ $=0,20*(1,8*6+1,0*20+2,7*5+1,0+1,38+1,38)$		9,61	
	<p>I - VI</p> $=0,2*(6*(2,7*6+1,38+1,0*2+1,0*19+1,8*6+1,38))$		60,91	

			( )	- ( )
				x
	$=0,20*((0,7+0,9)*3+(0,9+2,3)*4+1,6*9+0,8*5)$		7,20	
6.5.	6.4.5. 60 =8 cm, "BK Kul" XPS- "BK Acryl"	2	77,72	
6.5.1.	$=0,6*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)$	2	58,91	
6.5.2.	=12 =12  =0,5*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61) I - VI =0,5*(2*1,85+2*2,53+3,46+3,35*3+3,21*2)*6+2,9 =0,5*(14,63+9,04+1,58*2+1,62+5,75+39,48+10,19)	2	14,24	
	6.5.2.	2	145,15	



			( )	- ( )
				x
6.6.	<p>"FKD-S Thermal"</p> <p>13162, 110 kg /m<sup>3</sup>, m0,035 W/</p> <p>25</p> <p>2 4 (HUPFAS)</p> <p>Q s 1%</p> <p>Q</p> <p>2</p> <p>Q</p> <p>6.6.1. =8</p> <p>1, 1*, 2, 2*, 2**, 3,</p> <p>=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</p> <p>I - VI</p> <p>=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</p> <p>=2,90*(65,65+3,92*2)-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)</p> <p>6.6.1.</p>			
			201,41	
			1.018,64	
			193,54	
		2	1.413,58	



			( )	- ( )
				x
6.7.2.	, *			
	=2,77*3,87	2	10,72	
6.8.	,			
	:			
	-			
	-			
	m0,035 W/mK			
	,			
	.			
	,			
	2			
6.8.1.	1, 2, 3, 1, 2, 3, 5, 5*, 6, 6* 4, 4*, 7,			
	=1			
	=2			
	=67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08		380,94	
	I - VI			
	=(53,35+60,06+53,19+34,08+67,74+78,79+42,07+44,32)*6		2.601,60	
	=78,09+89,74+87,73+74,39		329,95	
	6.8.1.	2	3.312,49	
6.8.2.	4			
	=1			
	=3			



			( )	- ( )
				x
6.11.	<p>1, 2, 3</p> <p>1. =13,36+4,15*2+11,2+4,0</p> <p>=10</p> <p>m0,038 W/mK</p>	2	36,86	
6.12.	<p>4, 5, 6,</p> <p>=67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08+2,4</p> <p>=10</p> <p>"Knauf Insulation"NaturBoard FIT- LT C1"</p> <p>m0,040 W/mK.</p>	2	383,34	
6.13.	<p>7, 4*, 5*, 6*,</p>	2	205,78	

			( )	- ( )
				x
6.14.	<p>=22 , EN 13162, "Knauf Insulation NaturBoard Ventacusto" m0,035 W/mK,</p> <p>6.3. 2</p> <p>1 =5,50*1,80</p> <p>25 , m0,038 W/mK,</p> <p>2</p> <p>1 =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*(3 9,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,6 3+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)</p> <p>=5 , m0,038 W/mK.</p>	2	9,90	
6.15.		2	187,59	

			( )	- ( )
				x
6.16.	<p>=0,6*(5,7+7,1+4,0*3+6,7*3+7,6+6,4*3+3,5*2+6,3*2)</p> <p>1. 2, 2*</p> <p>XPS 2 ,</p> <p>2.</p> <p>=3,51*5+4,06</p> <p>I - VI</p> <p>=(3,51*6+4,06+4,21)*6</p> <p>=9,4*2+5,0*2</p> <p>6.16.</p>	2	54,78	
6.17.	<p>=10</p> <p>m0,038 W/mK.</p> <p>2.</p> <p>1, 1*, 2, 2*, 3, 4</p> <p>=21,20*13,54+5,55*10,19</p>	2	226,39	
		2	343,60	

			( )	- ( )
				x
6.18.	, , , Penebar SW-55, ( 19 x 25 ), . Penebar Primer, . 50 , (2 1/ 1) , 1 . . =41,1*6+14,67+20,0*2+8,97 =13,75*6+(6,25+6,72)*16 6.18.	1	310,24 290,02 600,26	
6.	-			



				( )	- ( )
					x
<b>7.</b>					
7.1.					
	=2 12,5				
7.1.1.	=2 12,5 , 4				
	=2,77*2,69			7,45	
	I - VI =2,77*2,69*6			44,71	
	=2,90*2,69			7,80	
	7.1.1.	2		59,96	
7.1.2.	=2 12,5 ,				
	2***				
	=2,77*1,7			4,27	
	I - VI =2,77*1,7*6			28,25	
	=2,9*(0,55+1,05)			4,64	
	7.1.2.	2		37,17	

				( )	- ( )
					x
7.2.	<p>( , ) , =12,5 .</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>2</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>=12,5 ,</p> <p>=0,2*(2,5*2+1,16)</p> <p>I - VI</p> <p>=0,2*(2,5*2+1,16)*6</p> <p>=0,2*(2,5*2+1,16)</p> <p>7.2.</p>			1,23	
7.3.	<p>,</p> <p>,</p> <p>=12,5 ,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>=12,5 .</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>2</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p>	2	9,86		

			( )	- ( )
				x
7.3.1.	, 26 4, 2*  =55,30+22,16  I - VI =52,92*6  =28,18+10,73  7.3.1.		77,46          595,39	
7.3.2.	, 16 1, 3 =4,13+13,35		17,48	
7.3.3.	, 26 2, 2  =5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25*2+4,36+1,57+4,23  I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12++4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2)*6  =4,36+1,94+4,25+1,87+6,52+1,61+4,13+2,27  7.3.3.		36,93          26,95  303,52	
7.3.4.	, 16 2  =4,36+4,35		8,71	
7.4.	, , Knauf 60/60  , , =12,5			

.		.		( )	- ( )
					x
	60 , , SRPS U.J1 090 .		14		
7.	-				

			( )	- ( )
				x

8.				
8.1.	<p>1. :</p> <p>2. .</p> <p>3. ,</p> <p>4. .</p> <p>5. .</p> <p>6. .</p> <p>7. .</p> <p>8. ,</p> <p>8.1. ,</p> <p>8.1. : - 37</p> <p>8.1. "egger" ABS</p> <p>8.1. -a 35 "egger" 14 ,</p> <p>8.1. "egger"</p> <p>8.1. MCM 80kg inox-a 3</p> <p>8.1. e</p>			

			( )	- ( )
				x
8.2.	<p>Uwm1.6W/m2K ( )</p> <p>1</p> <p>100/210</p> <p>30</p> <p>egger 8 ABS</p> <p>MDF-a =35 L</p> <p>gger</p> <p>MDF =14 ,</p> <p>L gger</p> <p>inox-a : 80kg.</p> <p>e .</p>	59		

				( )	- ( )	
					x	
8.3.	1 90/205		99			
	1' 90/205		7			
	,	:				30
	,	8 "egger" ABS				
	,	-a 35 "egger"				
	,	14 "egger"				
	,	:				
	,	inox-a 80kg.				
	,	15		3		
	,	,				e
,	,					
,	2					
,	80/205		72			
,	2'					
,	80/205		11			





				( )	- ( )
					x
8.6.	<p>80/12/3</p> <p>100/12/3</p> <p>' - ' .</p> <p>30/1,8</p> <p>30</p> <p>=18 ,</p> <p>7 4 .</p> <p>/ , .</p> <p>1</p> <p>=1,39+2,35+2,0</p> <p>1 - 6</p> <p>=(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6</p> <p>=1,39+2,35+2,0+1,79+1,42</p> <p>8.8.</p>	1	<p>83</p> <p>59</p> <p>5,74</p> <p>53,70</p> <p>8,95</p> <p>68,39</p>		
8.	-				



				( )	- ( )
					x
9.1.	<p>,</p> <p>=1,5</p> <p>4+16+4</p> <p>(</p> <p>),</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>Uwm1.5W/m2K(</p> <p>)</p> <p>,</p> <p>(</p> <p>).</p> <p>(</p> <p>)</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p>				
9.1.1.	1		27		
	180+90/240				

				( )	- ( )
					x
9.1.2.	1*				
	90+180/240		14		
9.2.	,				
	=1,5				
	4+16+4				
	(				
	),				
	Uwm1.5W/m2K(				
	2		34		
	180/160				

			( )	- ( )
				x
2*	180/160		14	
3	100/160		77	
3*	100/160		57	
6	100/195		6	
6*	100/195		6	
7	80/230		4	
7*	80/230		1	
8	160/230		4	
8*	160/230		4	
11	153/190		1	

			( )	- ( )
				x
9.3.	<p>,</p> <p>=1,5</p> <p>4+16+4</p> <p>( , ),</p> <p>a.</p> <p>Uwm1.5W/m2K ( )</p> <p>K ( )</p> <p>4</p> <p>138/240</p> <p>4 *</p> <p>138/230</p> <p>9</p> <p>70+90/230+250</p>		<p>7</p> <p>7</p> <p>2</p>	

				( )	- ( )
					x
9.4.	9*				
	90+70/250+230		1		
	10				
	230+90/230+250		2		
	10*				
	90+230/250+230		2		
	,				
	=1,5				
	4+16+4				
	.				
	.				
	.				
	.				
	Uwm1.5W/m2K(				
	)				
	,				
	(				
	).				
	,				
	(				
	)				

7 - 1 . . 16538 . .

.		.		( ) -	- ( )
					x
	5*				
	100/60		7		
9.	-				



			( )	- ( )	
					x

10.					
1.	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">.</p>				
2.					
3.					
4.	<p style="text-align: center;">" "</p> <p style="text-align: center;">3</p>				
5.					
6.	( 3 ).				
7.	( ).				
8.					
9.	<p style="text-align: center;">( )</p> <p style="text-align: center;">( ) ,</p> <p style="text-align: center;">( ) ,</p>				

				( )	- ( )
					x
10.1.	<p>RAL 9016.</p> <p>: 6+16+6mm</p> <p>Uwm1.5W/m²K ( ).</p> <p>1</p> <p>308/240+27</p>				
10.2.	<p>RAL 9016.</p>		1		

			( )	- ( )
				x
10.3.	<p>3.3.1 4.4.1</p> <p>2</p> <p>390/240+27</p> <p>9016.</p> <p>: 4+16+4mm</p> <p>‰ ‰</p> <p>=1 mm</p> <p>O je</p> <p>a</p> <p>RAL</p>		1	

				( )	- ( )
					x
10.4.	<p>Uwm1.5W/m²K ( )</p> <p>3</p> <p>301,5/245</p> <p>4</p> <p>301,5/417,5</p> <p>300cm.</p> <p>145cm</p> <p>30cm.</p> <p>RAL 9016.</p> <p>145cm</p>		6	1	

			( )	- ( )
				x
10.5.	<p>1 295</p> <p>50/100, 5/50,</p> <p>( ( (9016 RAL ), ).</p> <p>( ).</p> <p>105 .</p> <p>50/30/5 , 40/5</p> <p>- L , ... , , L</p> <p>10.</p> <p>1</p> <p>105 =(2,6+2*0,17)*6</p>	1		
		1	17,64	

				( )	- ( )
					x
10.6.	<p>HOP 70/50/3 50/50/3</p> <p>50/50/5</p> <p>( )</p> <p>(6036 RAL ),</p> <p>).</p> <p>( )</p> <p>110 cm .</p> <p>1</p> <p>110 ,</p> <p>=2,87*14+13*0,10+1,44</p>	1	40,12		
10.7.	<p>50/70/4mm,</p> <p>50/50/4mm,</p> <p>5/50mm.</p>				

				( )	- ( )
					x
10.8.	<p>a e 105cm. 11cm. k100x 5...100mm M12 ( ( (7015 RAL ), ). ( ) , , 1 , 1 105 =2,83*7 ( ) ( (6036 RAL ), ) ( ) , 105 cm .</p>	1	19,81		

			( )	- ( )
				x
1	105 , =(1,35*2+2,9)*2	1	11,20	
2	105 20 , =1,35*2+6,6	1	9,30	
3	105 20 , =1,35*2+5,1	1	7,80	
4	105 , =(1,35+2,8)*18	1	74,70	
4*	105 , =(1,35+2,8)*18	1	74,70	
5	105 , =1,03*6	1	6,18	
6	105 , =2,305*12	1	27,66	
8	100 , =1,56+14,8	1	16,36	
9	100 , =9,515+1,6	1	11,12	
10	40 ,	1	62,59	



				( )	- ( )
					x
10.9.	<p>11 40 , ,</p> <p>50/100/4mm, 50/50/4 .</p> <p>2x k50x 5...100 M12 e a 105cm (110cm ).</p> <p>( ) (7015 RAL ),</p> <p>).</p> <p>( , , )</p> <p>, ,</p> <p>1 .</p> <p>20 , ,</p> <p>=2,305*2</p> <p>1 20 , ,</p> <p>=1,03</p> <p>50x40x4 .</p>	1	5,50		
10.10.		1	4,61		
		1	1,03		

				( )	- ( )
					x
10.11.	<p>70 90</p> <p>40x20x4</p> <p>Ø40/2.5</p> <p>Ø10</p> <p>12.</p> <p>6036</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>80</p> <p>e</p> <p>40/4mm</p> <p>=110cm</p> <p>Ø12mm 2</p> <p>- 40/40/4 mm</p> <p>12</p> <p>k150 10...150m.</p> <p>, a</p> <p>, , RAL e 6036.</p>	1	35,80		

			( )	- ( )
				x
10.12.	<p>1</p> <p>=1,675*2</p> <p>e</p> <p>ø 40/4mm =110 cm</p> <p>ø12 mm 2</p> <p>40/40/4 mm</p> <p>12 k150 10...150 mm.</p> <p>e</p> <p>9005.</p> <p>1</p> <p>105 ,</p> <p>=(2,02+0,3)*2</p>	1	3,35	
		1	4,64	

				( )	- ( )
					x
10.13.	<p>40x4 , 70 Ø 90</p> <p>Ø12</p> <p>je a Ø12</p> <p>12.</p> <p>6036</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>105 ,</p> <p>= (2,02+0,3)*6</p>	1	13,92		
10.14.	<p>60</p>				

				( )	- ( )
					x
10.15.	. 1.160.  1  44/70  90 K  SRPS U. 1 160 (		16		
10.16.	).  ,  80/80  , 90 ,		1		

				( )	- ( )
					x
10.17.	<p>RAL 9006-</p> <p>RAL 9006</p> <p>SRPS U. 1 160</p> <p>(</p> <p>2</p> <p>120/80</p> <p>60</p>		1		

				( )	- ( )
					x
10.18.	<p>e</p> <p>SRPS U. 1 160 (</p> <p>a</p> <p>).</p> <p>. 1.160.</p> <p>,</p> <p>7</p> <p>100/200</p> <p>60 ,</p> <p>=0,8 ,</p> <p>=1,5</p> <p>3 (</p> <p>)</p> <p>..</p> <p>,</p> <p>8</p> <p>60</p> <p>188/240+27</p>		1		
			2		

				( )	- ( )
					x
10.19.	9 172/70 , .. 40/40 . . RALL , , 9006 . . 30/17,5 1 100/30	60	2		
10.20.	. . 15/ 30 , . 25 - 40/40 . . . . .	Ø20	1 1		



				( )	- ( )
					x
10.21.	1 6 (30/15)		1		
10.22.	"L" , . 100/50		1		
10.23.	L 50/50/2.5 , 50/25/2.5 20/2.5 25 . . 100/50 . 40/40 =2 . 40/40 ,		1		

				( )	- ( )
					x
10.24.	<p>7040.</p> <p>1</p> <p>100/210</p> <p>40/40 , = 1.2</p> <p>40/40 . a 40 / 28.5 je</p> <p>a</p>		1		

			( )	- ( )
				x
10.25.	<p>2</p> <p>80/210</p> <p>40/40 ,</p> <p>= 1.2</p> <p>40/40 .</p> <p>a 2 x 62/ 75 je</p> <p>a</p>		1	
10.26.	<p>3</p> <p>150/240</p> <p>30/30/3 ,</p> <p>=6 .</p> <p>3</p> <p>30/30/3 , 10 ,</p> <p>100/100/5 .</p>		1	



			( )	- ( )
				x
10.29.	<p>361.</p> <p>40/10 . o e</p> <p>40/5 .</p> <p>50 , .</p> <p>' L' 50/50/5 .</p> <p>' L' 50/50/5</p> <p>e</p> <p>a .</p> <p>- 9006.</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>100/100</p> <p>HOP40/ ,</p> <p>HOP40/</p>		1	

				( )	- ( )
					x
	5  70/70		1		
10.	-				

				( )	- ( )
11.	x				
11.1.	<p>, ,</p> <p>=0,6 , , ( , , )</p> <p>, .</p> <p>, .</p> <p>, .</p> <p>K1</p>	2	495,85		
11.2.	<p>, ,</p> <p>, =0,6 ,</p> <p>, .</p> <p>50 .</p> <p>1</p>	1	93,25		
11.3.	<p>=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2</p> <p>, , 41/38 ,</p> <p>=0,6 , ( , )</p>				

			( )	- ( )
				x
11.4.	<p>1</p> <p>117</p> <p>=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2</p> <p>, , ,</p> <p>=0,6 , ,</p> <p>50</p> <p>200</p> <p>Ø 125 ,</p> <p>200</p> <p>1.</p> <p>Ø 125</p> <p>=20,0*4</p> <p>, , ,</p> <p>=0,6 , ,</p> <p>35/35/30</p> <p>, , ,</p> <p>50</p> <p>1.</p> <p>=25,12*2</p>	1	93,25	
11.5.		1	80,00	
11.6.			4	
		1	50,24	



			( )	- ( )
				x
11.7.	, =0,6 , 70 . . 1. =6,55*2			
11.7.	, +2,95 +20,65 =0,6 , . 1 24 1. =2,83+1,42 =(6,64+1,42*2)*2+(3,52+1,42*2)*2 11.7.	1	13,10	
11.8.	, +24,20. =0,6 , 40 . . 1.	1	35,93	

			( )	- ( )
				x
11.9.	<p>=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2</p> <p>+2,95.</p> <p>= 0,6</p> <p>24</p>	1	93,25	
11.10.	<p>=6,64+1,48*2+2,89*2+1,46*2*2+2,3*2</p> <p>Ø 50</p>	1	25,82	
11.11.	<p>11.10.</p> <p>=0,6</p> <p>10</p>		7	
			48	
			20	
			75	
			20	

				( )	- ( )
					x
11.12.	<p>( )</p> <p>.</p> <p>20 . ,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>1.</p> <p>- VI</p> <p>= (6,3+4,4)*7</p>	1	74,90		
11.	-				

		( )	- ( )
			x
<b>12.</b>			
12.1.			
12.1.1.	<p>3 ,</p> <p>- 11.</p> <p>2</p> <p>02, 3 2, 3, 5, 6,</p> <p>=1,0 ,</p> <p>=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</p> <p>I - VI =(4,23+4,49+4,36+4,72+1,57+4,23+4,44+4,3 5+4,34+5,14+5,66+2,04+5,2+4,91+1,64+4,25 +4,67+4,25+4,28)*6</p> <p>=5,21+4,38+1,94+4,84+4,25+1,87+5,75+6,52 +1,61+5,29+4,13+2,27</p> <p>12.1.1.</p>	2	72,12           592,80
12.1.2.	<p>=3,0 , 11,</p> <p>1</p> <p>=16,45+6,17</p>	2	22,62
12.1.3.	<p>11, =2 ,</p> <p>=55,3+22,16+12,25</p> <p>I - VI =(52,92+2,85*1,25)*6</p>		89,71  338,90

			( )	- ( )
				x
			28,81	
	12.1.3.	2	457,42	
12.1.4.	=1 11;			
	=3,51*2+4,08*2+4,59+4,42+6,37+3,95		34,51	
	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	
	=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	
	12.1.4.	2	399,41	
12.1.5.	=1			
	=2,1*1,1	2	2,31	
12.1.6.	=1			
	=3 , 11;			
	=1,6*(6,1+5,0+3,9)+1,6*1,6+1,65*3,2	2	31,84	
12.2.				
12.2.1.	=10			
	=10,0+9,23+8,25*2+8,37*2		52,47	
	I - VI =(8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37)*6		459,84	

				( )	- ( )
					x
	=8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37			76,64	
	12.2.1.		1	588,95	
12.2.2.	=10				
	=66,81+17,73+11,49+20,38			116,41	
	I - VI			416,48	
	=(65,85+2,85*1,25)*6			35,48	
	12.2.2.		1	568,37	
12.2.3.	=10				
	=6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78			31,26	
	I - VI			390,26	
	(8,0*6+8,13+8,43)*6+2,9			205,05	
	=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		1	626,57	
12.2.4.	=10				
	=13,23+2,77+6*(13,23+2,77)		1	112,00	
12.2.5.	=10				
	=17,73+6,39		1	24,12	
12.3.					

			( )	- ( )
				x
	<p>=240</p> <p>=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)</p> <p>I - VI</p> <p>=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</p> <p>=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)</p> <p>=70</p> <p>( )</p> <p>=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)</p> <p>I - VI</p> <p>=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</p> <p>=0,7*(3,28+1,65+0,7+0,65*3+2,4+2,25+2,95+0,7*2)</p> <p>12.3.</p>		174,22	
			1.168,34	
			126,89	
			29,76	
			209,50	
			11,61	
		2	1.720,31	

			( )	- ( )
				x
12.4.	=1 , - 11 1:3, 3-4 . 1			
12.4.1.	15/30 =6*3,95	1	23,70	
12.4.2.	16,38/30 - =9*2*1,4+9*2*1,4*6	1	176,40	
12.5.	=1 3 2 =2,95+5,4+2,95+6,64+1,42*8 =(1,42*5*2+2,92*3+6,64*2)*6 =2,92*2+6,64*2+1,42*8 12.5.	1	277,22	
12.	-			



			( )	- ( )	
					x

13.

13.1.	<p>12,6 . Tarkett Klassika hrast</p> <p>12,6 : 2,8 : Classic 5 UV : T-Lock : Dfl-s1 po</p> <p>EN 13501-1 : E1 po</p> <p>EN 13986 : m0,110 m²K/W po</p> <p>EN 12664 : 3,5 kN po EN 1533</p> <p>( ) x 2%, 1,8%</p> <p>30% - 50%, 18°</p> <p>2 +/- 3</p> <p>( , , ... ) 1,50 1 8</p> <p>16 x 16 x 2400 3-5% ( )</p> <p>/</p> <p>2</p>				
-------	--	--	--	--	--



			( )	- ( )
				x
13.3.	, . , . 1 .  =0,8*11  I - VI =0,8*11*6  =0,8*12  13.3.		8,80  52,80  9,60  71,20	
13.	-			

				( )	- ( )
					x
14.					
14.1.					
14.1.1.	<p>=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)</p> <p>I - VI</p> <p>=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</p> <p>=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+28,81+10,73)-</p> <p>(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)</p>				
			1.513,57		
			9.854,31		
			1.232,22		
	14.1.1.	2	12.600,10		

			( )	- ( )
				x
14.1.2.	$=67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08+2,4+16,45+6,17+55,3+22,16$ I - VI $=(53,02+60,23+53,08+34,10+67,69+79,08+42,14+44,37+52,92+10,73)*6$ $=78,09+89,74+87,73+74,39+28,81+10,73$ 14.1.2.	2	483,42 2.984,16 369,49 3.837,07	
14.1.3.	$=1,38*3,12+0,97*2,85$ I - VI $=1,38*3,12*2*5+0,97*2,85*5$ $=1,38*3,12*2+0,97*2,85$ 14.1.3.	2	7,07 56,88 11,38 75,32	
14.2.	$=2,77*(66,81+20,38+(65,85+13,23)*6+34,75+13,23-3,9*2)-(2,85*2,45*7-3,0*7)$	2	1.639,25	
14.	-			

			( )	- ( )
15.				x
15.1.	<p>, , ( ) , , - .</p> <p>2.</p> <p>=26,49*(117,65-13,76)</p>	2	2.752,05	
15.2.	<p>, , 1:2:6.</p> <p>2</p> <p>=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)</p>	2	106,88	
15.3.	<p>, PlutaFas , , =0,045W/mK, 1, = 5. =6 , 2 (Aquabond ).</p>	2		

			( )	- ( )
				x
	2,			
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(6,59+2,89+2,94+5,14)		10,19	
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(3,52+6,64*2+3,52)*6		67,58	
	15.3.	2	77,77	
15.4.	1/ ; 2/ B-2153 "Bekament" 1,5 "BK S- Plast", TIS 60 N 1015- 19, < 0,1 / 2 0,5 1015-18. 1 2,			
	=2*(1,42*2*5+6,64+2,95*2+5,14)		63,76	
	I - VI =2*17,2*1,0*17,20+0,5*2*2,77*6*2+(0,52+1,4 2)*17,2*2+2,77*(0,52+1,42)*2*6		756,14	
	=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	







			( )	- ( )
				x
16.5.2.	10/10/6 =43 ,	2	145,00	
16.6.	8/20 MB 40 15.			
16.7.	=124,2-(18,76+6,0+4,3)	'	95,14	
16.8.	5/5 =14,82+15,1+15,0+15,2+15,75+15,25+12,43 +14,54+13,75+13,85	1	145,69	
16.9.	Ø50		10	
	2.		513,99	
	I - VI		3.183,96	
	16.8.	2	404,41	
			4.102,36	
	-			

			( )	- ( )	
					x

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		

	- :	
	- :	
	- :	

:

. . .

, ..... 2019.

---

				( )	- ( )
					x
1.					
1.1.	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">- ( ) ,</p> <p style="text-align: center;">( ) .</p> <p style="text-align: center;">1 ,</p> <p style="text-align: center;">30-35</p> <p style="text-align: center;">3</p>				
1.2.	<p>=1,44*145,0+1,77*17,83+1,66*10,52</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>=0,75*1,75*2,6</p> <p style="text-align: center;">3</p>	3	257,82		
1.	-				

				( )	- ( )
					x

2.					
2.1.	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">" "</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">2 ( )</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">=6 . 20,</p> <p style="text-align: center;">2.</p> <p style="text-align: center;">=3,48*1,8+2,95*6,30</p>	2	24,85		
2.2.	<p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">=10 . 20,</p> <p style="text-align: center;">(</p> <p style="text-align: center;">).</p> <p style="text-align: center;">2.</p> <p style="text-align: center;">=3,48*1,8+2,95*6,30+17,83+10,52</p>		53,20	145,00	
2.3.	<p style="text-align: center;">2.2.</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">=22-35 . 20,</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB",</p> <p style="text-align: center;">"Radmyx"</p>	2	198,20		

				( )	- ( )
					x
2.4.	<p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8). V-III.</p> <p style="text-align: center;">( )).</p> <p style="text-align: center;">3.</p> <p>=<math>(0,20+0,35)/2*190,10</math></p> <p>=25 , 40 ( 30/37),</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8). V-III.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>=<math>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)</math></p>	3	52,28		
		3	76,26		

				( )	- ( )
					x
2.5.	<p style="text-align: center;">=20 , 30 ( 25/30),</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8). V-III.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>=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)</p>	3	68,79		
2.6.	<p style="text-align: center;">30 ( 25/30), 40 (C30/37),</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8). V-III.</p>				

				( )	- ( )
					x
2.6.1.	$=16 \quad , \quad 30 ( 25/30)$ $=0,16*2,12*6,53$	3		9,00	
2.6.2.	$=12 \quad , \quad 30 ( 25/30)$ $=0,12*2,12*0,45*2$	3		0,23	
2.6.3.	$=16 \quad , \quad 40 (C30/37),$ $\pm 0,00$ $=0,16*2,12*(2,6*2+1,75)$	3		2,36	
2.7.	$40 ( 30/37),$				
2.7.2.	$=16$ $=0,16*(2,97*(2,6*2+2,07)+)-0,16*1,18*2,4$	3		3,00	
2.7.2.	$=12$ $=0,12*2,97*0,45*2$	3		0,32	
2.8.	$=16 \quad ,$ $30 ( 25/30),$				
2.9.	$=0,16*(24,85*(2,6*2+2,07)-0,16*1,18*2,4*7)$	3		28,40	
	$=20 \quad ,$ $40 ( 30/37),$				



				( )	- ( )
					x
2.10.	<p style="text-align: center;">2</p> $=0,2*2,97*(4,93+4,72+6,48+4,21+6,72+2,0+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+5,07+5,63+6,26+1,42+2,73+9,02)-0,20*(1,0*1,6*8+2,7*2,4*4)$ <p style="text-align: right;">=20 30 ( 25/30),</p>	3	32,28		
2.11.	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=0,2*2,97*6*(4,93+4,72+9,02+5,62+1,43+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+3,32+2,92+2,62+4,21+6,72)-0,2*6*(1,0*1,6*7+2,70*2,4*2)$ $=0,2*2,90*(3,99+6,5+2,77+1,15+0,88+1,4+4,48)$ <p style="text-align: center;">2.10.</p> <p style="text-align: right;">=25 40 ( 30/37),</p> <p style="text-align: center;">2</p> $=0,25*2,97*(2,2+3,43+0,7+1,9+2,3+2,07+1,2+4,25+2,0+2,61+5,05+6,15+3,76+3,6+3,16+3,2+2,4+2,75)-0,25*(1,38*2,3+0,8*2,05+0,9*2,05+1,0*2,1*2)$	3	162,39  12,28  174,67		
	<p style="text-align: center;">2</p> $=0,25*2,97*(2,2+3,43+0,7+1,9+2,3+2,07+1,2+4,25+2,0+2,61+5,05+6,15+3,76+3,6+3,16+3,2+2,4+2,75)-0,25*(1,38*2,3+0,8*2,05+0,9*2,05+1,0*2,1*2)$	3	36,44		



				( )	- ( )
					x
2.14.	<p style="text-align: right;">30</p> <p>( 25/30).</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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)</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">2.14.</p>	3		47,40	
				1,07	
				48,47	
2.15.	<p style="text-align: right;">30</p> <p>( 25/30).</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8).</p> <p style="text-align: center;">V-III.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>=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)</p>	3		1,72	

				( )	- ( )
					x
2.16.	<p style="text-align: right;">30</p> <p>( 25/30).</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">(1 - 6.</p> <p style="text-align: center;">)</p> <p>=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</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: right;">+23,60</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: right;">+24,20</p> <p>=0,12*0,50*(6,57+1,65+15,45+1,65+10,15+4,4+40,3+14,15+3,65)</p> <p>=0,2*0,25*(1,4*7*8+1,65*2+2,42*2+2,99*2+2,51*2)</p> <p style="text-align: right;">2.16.</p> <p style="text-align: right;">40 ( 30/37).</p> <p style="text-align: right;">=18</p>	3	111,58	18,89	23,94
			5,88	4,88	
			165,17		
2.17.	<p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">40 ( 30/37).</p> <p style="text-align: center;">=18</p>				

				( )	- ( )
					x
2.18.	<p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8). V-III.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">±0,00 =0,18*605,80-0,18*(3,01*2,51+18,51)</p>	3	104,35		
2.19.	<p style="text-align: center;">30 ( 25/30),</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">  - =0,18*605,8*7-0,18*(3,01*2,51+2,95*3,96)*7</p> <p style="text-align: center;">40 ( 30/37). =18</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8). V-III.</p>	3	739,07		

				( )	- ( )
					x
2.20.	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">-0,80</p> <p>=0,18*(16,45+2,4+5,86)</p>	3	4,45		
2.21.	<p style="text-align: center;">=20</p> <p style="text-align: center;">30 ( 25/30),</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>=0,2*3,01*2,07</p> <p style="text-align: center;">=15</p> <p style="text-align: center;">40 ( 30/370),</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8).</p> <p style="text-align: center;">V-III.</p> <p style="text-align: center;">3</p>	3	1,25		

				( )	- ( )
					x
2.22.	$=0,15 \cdot 2,6 \cdot 1,75$  $=15$ $30 ( 25/30),$  $3$  $+23,60$ $=0,15 \cdot (498,95 - (3,01 \cdot 2,51 + 2,95 \cdot 3,96))$  $+23,60$ $=0,18 \cdot (536,1 - 498,95)$  $=0,15 \cdot 1,54 \cdot (6,64 + 2,94 + 5,14 + 2,94)$  $=0,15 \cdot 1,54 \cdot (6,6 + 3,52 + 6,64 + 3,52) \cdot 6$  $=0,15 \cdot (9,4 \cdot 2 + 5,0 \cdot 2)$  2.18.2.	3	0,68		
			71,96		
			6,69		
			4,08		
			28,11		
			4,32		
2.23.	2.18.2.	3	115,15		
2.23.1.	$=15$ $16,38/30$ $=3,073 \cdot 1,37 \cdot 14$	2	58,94		
2.23.2.	$=15$ $=3,0 \cdot 1,35 \cdot 7$	2	28,35		
2.24.	$30 ( 25/30).$				

				( )	- ( )
					x
2.25.	<p style="text-align: center;">2,</p> <p>=2*0,15*0,3*0,9*2*7</p>	2	1,13		
	<p style="text-align: center;">30 ( 25/30),</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8).</p> <p style="text-align: center;">V-III.</p>				
2.25.1.	<p style="text-align: center;">2, 3</p> <p style="text-align: center;">=15</p> <p style="text-align: center;">15/30</p> <p>=2,01*4,15</p>	2	8,34		
2.25.2.	<p style="text-align: center;">=15</p>				
2.25.2.1.	<p>=15</p> <p>=0,15*1,92*(1,66*2+4,15)</p>	3	2,15		
2.25.2.2.	<p>=10</p> <p>=0,10*0,50*3,85</p>	3	0,19		
2.24.3.	<p>=0,3*1,09*4,15</p>	3	1,36		



				( )	- ( )
					x
2.26.	<p style="text-align: right;">30</p> <p>( 25/30),</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8).</p> <p style="text-align: center;">V-III.</p>				
2.26.1.	<p style="text-align: center;">=15</p> <p>=0,15*(1,6*4,65*2*+2,28*1,6)</p> <p style="text-align: center;">=15</p> <p>=0,15*(1,65*3,2+1,6*1,6)</p>	2	8,14		
2.26.2.	<p style="text-align: center;">=15</p> <p>=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)</p>	3	2,79		
2.26.3.	<p>=0,2*0,4*(12,7+11,3+3,7*2+1,1)</p>	3	2,60		
2.27.	<p style="text-align: right;">30 ( 25/30),</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p>				

				( )	- ( )
					x
	0 ( 12390- 8). V-III.				
2.27.1.	=15 , =1,3*1,3	2			1,69
2.27.2.	=15 , =1,33*(1,3*2+1,0*2)	2			6,12
2.28.	30 ( 25/30), =12				
2.29.	=1,0*(6,64+2,89*2+5,14)	2			17,56
	=10 Q 131.				
	2,00 <sup>1</sup> 2/3 1/3	2			
	3				
	=0,1*147,46	3			14,75
2.					

				( )	- ( )
					x
3.					
3.1.	'	'	500	'	.
				150.000,00	
3.	-				

				( )	- ( )
					x

4.					
4.1.	<p style="text-align: center;">380/200/238 . - , 1:2:6. =20 .</p> <p style="text-align: center;">≤0,228 W/mK.</p> <p style="text-align: center;">3.</p> <p style="text-align: center;">1, 1'</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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</p> <p>=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)</p>				
				14,76	
				101,00	
				27,74	
	4.1.	3		143,50	
4.2.	<p style="text-align: center;">380/250/238 . - , 1:2:6. =25 .</p> <p style="text-align: center;">≤0,201 W/mK.</p> <p style="text-align: center;">3.</p>				

				( )	- ( )
					x
	3				
	=0,25*2,77*0,85			0,59	
	I - VI				
	=6*(0,25*2,77*(1,3+1,5)-0,25*1,38*2,4)			6,67	
	4.2.	3		7,25	
4.3.	,				
	250/190/190 .				
	1:2:6.				
	=25 .				
	3.				
	1, 1*, 1**, 1				
	=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	
	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	
	=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	
	4.3.	3		269,92	
4.4.	,				
	250/190/190 .				
	1:2:6.				
	=19 .				
	3.				
	1, 1*, 3				
	=0,2*2,77*(1,0*2+1,75+1,20)			2,74	
	I - VI				
	=0,2*2,77*6*(1,0*2+1,75+1,20)			16,45	

				( )	- ( )
					x
4.5.	<p>=0,2*2,9*(1,0*2+1,75+1,2)</p> <p style="padding-left: 40px;">4.4.</p> <p style="padding-left: 80px;">1:2:6.</p> <p style="padding-left: 80px;">=25</p> <p style="padding-left: 80px;">3</p>	3	2,87		
4.6.	<p>=0,25*2,90*(1,75*2+3,98+2,38+1,97)</p> <p style="padding-left: 40px;">=12,</p> <p style="padding-left: 40px;">1:2:6</p> <p style="padding-left: 80px;">20,</p> <p style="padding-left: 80px;">12/20</p> <p style="padding-left: 80px;">2 Ø 10 , Ø 8/25. ±</p> <p style="padding-left: 80px;">2</p> <p style="padding-left: 80px;">1***, , * , **</p> <p>=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)</p> <p style="padding-left: 40px;">I - VI</p> <p>=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</p>	3	8,58		
			284,15		
			2.067,65		

				( )	- ( )
					x
	$=2,77*(1,15+2,4+1,54+1,92+0,6+2,32+2,82+10,78+1,17+2,65+3,2+1,75+2,27+1,82+1,62+2,77+4,47+2,85+0,9+1,0+0,6+2,4+2,2+4,12+0,8+1,88+7,15+0,45+1,5+2,0+1,65+0,95+8,82+2,8*2+1,75+2,04+0,67)+1,1*(2,42+1,65+1,76+1,78)-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*9)$			235,30	
4.7.	<p style="text-align: center;">4.6.</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">( Ytong ).</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">3.</p>	2		2.587,10	
	$=0,3*0,1*2,7*4$			0,32	
	<p style="text-align: center;">(1. - 6. )</p> $=0,3*0,1*2,7*6*6$			2,92	
4.8.	<p style="text-align: center;">4.7.</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">(</p> <p style="text-align: center;">).</p> <p style="text-align: center;">625/250 , =150</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">2.</p>	3		3,24	
4.9.	$=(1,45*1,68+(1,68+0,93)/2*1,45)*3$ <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">(</p> <p style="text-align: center;">625/250 , =75 .</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">2.</p>	2		12,98	

			( )	- ( )
				x
	=0,6*(1,65*6+1,8+2,2)		8,34	
	I - VI =0,6*(1,65*6+1,78*2)*6		48,46	
	=0,6*1,65*4		3,96	
	4.9.	2	60,76	
4.10.	LS 2 "Schiedel" 25/38,5/33 2,5 =400 ², =240 ², 771- 3:2012 1.			
4.11.	=2,95*20+2,95*20*7+3,05*20+2,46*20 ( Ytong 625/250 m0,12 W/mK. 2. =5,0 ², 3*, 3**, 5, 3 1**, 12**, 3	1	582,20	



				( )	- ( )
					x
	$=2,77*(1,53*4+1,65*4+1,05+1,85+1,65+1,4+2,22+2,01+2,4)$ I - VI $=2,77*(1,65*3+1,05+1,85+1,53+1,65+2,25+1,4)*6$ $=2,90*(2,58+2,02+3,02+1,75*2+2,38)$ 4.11.	2		70,08	
4.12.	, ( Ytong ). 625/250 , =75 , m0,12 W/mK. , . 90 . , . 2.			243,98	
	$=2,77*(0,36+0,625+1,05+0,38+0,51+0,75*2+0,35*2+0,52+0,49+0,425+0,675+0,365+0,7+0,675+0,45+1,05+0,365+0,675+0,365+0,565+0,365+0,575+0,65+0,425+1,05*2+0,36*2+0,565*2)$ I - VI $=2,77*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,05*3)*6$ $=2,9*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,0*2)$ 4.12.	2		22,10	
4.13.	, ( Ytong ), ( Ytong ).			336,16	
	$=2,77*(0,36+0,625+1,05+0,38+0,51+0,75*2+0,35*2+0,52+0,49+0,425+0,675+0,365+0,7+0,675+0,45+1,05+0,365+0,675+0,365+0,565+0,365+0,575+0,65+0,425+1,05*2+0,36*2+0,565*2)$ I - VI $=2,77*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,05*3)*6$ $=2,9*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,0*2)$ 4.12.	2		51,00	
	$=2,77*(0,36+0,625+1,05+0,38+0,51+0,75*2+0,35*2+0,52+0,49+0,425+0,675+0,365+0,7+0,675+0,45+1,05+0,365+0,675+0,365+0,565+0,365+0,575+0,65+0,425+1,05*2+0,36*2+0,565*2)$ I - VI $=2,77*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,05*3)*6$ $=2,9*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,0*2)$ 4.12.	2		364,98	
	$=2,77*(0,36+0,625+1,05+0,38+0,51+0,75*2+0,35*2+0,52+0,49+0,425+0,675+0,365+0,7+0,675+0,45+1,05+0,365+0,675+0,365+0,565+0,365+0,575+0,65+0,425+1,05*2+0,36*2+0,565*2)$ I - VI $=2,77*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,05*3)*6$ $=2,9*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,0*2)$ 4.12.	2		60,35	
	$=2,77*(0,36+0,625+1,05+0,38+0,51+0,75*2+0,35*2+0,52+0,49+0,425+0,675+0,365+0,7+0,675+0,45+1,05+0,365+0,675+0,365+0,565+0,365+0,575+0,65+0,425+1,05*2+0,36*2+0,565*2)$ I - VI $=2,77*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,05*3)*6$ $=2,9*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,0*2)$ 4.12.	2		476,32	

				( )	- ( )
					x
	625/250 , =150				
	120				
	2.				
	=2,77*2,6-2,6*0,8			5,12	
	I - VI				
	=2,77*2,6*6-2,6*0,8*6			30,73	
	=2,9*2,6-2,6*0,8			5,46	
4.14.	4.13.	2		41,31	
	=12 1:2:6.				
	20,				
	12/20 , ±				
	2 Ø 8 , Ø 6/25.				
	2				
	=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)	2		111,88	
4.15.					

				( )	- ( )
					x
4.16.	<p style="text-align: center;">91/65, 87/53, 76/55, 158/53, 120/79, 60/120, 77/53, 82*53, 94/53, 106/115, 80/140, 70/80</p> <p style="text-align: center;">Q 188,</p> <p style="text-align: center;">Q 188</p> <p style="text-align: center;">=4,0-6,0</p> <p>=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+1 4,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)</p>	14			
4.17.	<p style="text-align: center;">25<sup>2</sup>.</p> <p style="text-align: center;">3%.</p>	2	187,59		

				( )	- ( )
					x
4.17.1.	$=3-4,5$ <p style="text-align: center;">1, 2, 2*</p> $=3,51+3,59+4,59+4,08+4,08+3,51+4,42+6,37$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+3,4+4,26+4,08+4,08)*6$ $=9,4*2+5,0*2$ <p style="text-align: center;">4.17.1.</p>			34,15	
		2		283,09	
4.17.2.	$=3,5-5$ <p style="text-align: center;">2, 5, 5*</p> $=4,25+4,25+5,0+1,57+4,25+4,25+4,25+4,36+4,23+2,4$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(4,23+4,36+1,57+4,23+4,35+4,25+4,25+5,0+4,25+1,57+4,25)*6$ $=4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2$ <p style="text-align: center;">4.17.2.</p>			38,81	
		2		332,61	
4.17.3.	$=5,0$ <p style="text-align: center;">1, 3, 4, 4*, 6, 6* 7, 7a 1, 1, 3, 4,</p> $=34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+51,88-4,36+53,08-4,23+55,3+22,16$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(53,03-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+52,92)*6$			408,24	
				2.633,58	

				( )	- ( )
					x
	$=2,28+21,39+5,21+7,11+9,85+11,09+14,85$ $+2,82+23,85+4,84+9,53+11,76+17,68+13,1$ $4+1,66+24,42+5,75+10,35+13,38+12,84+11$ $,2+3,15+21,16+5,29+9,8+12,75+15,82+28,8$ 1			331,78	
	4.17.3.			3.373,60	
4.17.4.	, =5-10 1		2	18,85	
4.17.5.	, =8		2	12,25	
4.18.					
	1:3:9, =1,5				
	, =0,5				
4.18.1.	$=2,67*(8,9+19,21+9,9+13,86+13,85+10,25+$ $11,78+22,39+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+$ $8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+8,52+1$ $3,19+7,55+20,24+8,73+9,63+23,82+9,14+1$ $3,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29$ $+17,73+66,81+20,38-5,09*2-4,03*2)-$ $(1,8*1,6*5+2,7*2,4*5+1,38*2,3*2+1,5*2,4+3,$ $90*2,67+3,9*2,4-3,0*15)$			1.362,78	

				( )	- ( )
					x
	<p style="text-align: center;">I - VI</p> $=2,67*(10,67+23,86+8,7+15,29+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+7,3+19,24+8,6+7,66+19,32+8,32+8,81+21,41+8,76+12,85+9,93+24,26+10,33+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+13,19+65,85+13,23)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,3+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4-3,0*15)*6$		8.855,93		
	$=2,8*(6,2+21,3+9,8+14,66+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+16,01+14,77+13,6+7,26+20,5+9,39+17,87+16,73+18,02+28,81+10,73)-((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4-3,0*17)$		1.212,95		
	4.18.1.	2	11.431,66		
4.18.2.	$=34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+51,88-4,36+53,08-4,23$		330,78		
	<p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(53,03-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25)*6$		2.316,06		
	$=78,09-4,38-1,94+89,74-4,25-1,87+87,73-6,52-1,61+74,39-4,13-2,27+28,81+10,73$		342,52		
4.19.	4.18.2.	2	2.989,36		
	<p>(</p> <p style="text-align: center;">),</p> <p style="text-align: center;">1:3</p> <p style="text-align: center;">=1,5</p> <p style="text-align: center;">=0,5</p>				

				( )	- ( )
					x
	2				
	$=2,67*(8,51+8,51+9,2+5,1+8,51+8,51+8,51+8,6+8,48+2,4)$		203,80		
	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		
	$=2,90*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31+6,52)$		164,34		
	4.19.	2	1.771,98		
4.20.	5,				
	3-6				
	2				
	$=2,77*(1,48+0,3*2)$		5,76		
	I - VI				
	$=2,77*(1,48+0,3*2)*6$		34,57		
	$=2,9*(1,48+0,3*2)$		6,03		
	4.20.	2	46,36		
4.21.	Q				
	1:3:9,				
	(Q				
	). =1,5				

				( )	- ( )
					x
	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">1, 1*, 2, 2*, 2**, 3, 1, 1*, 2, 3, 3*</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=2,77*(65,65+3,31+3,26+3,61+5,84+3,9+4,0 3+2,69)*6-(1,0*2,1*9+1,16*2,4+2,86*2,75)*6</p> <p>=2,80*(1,6*2+11,25+13,81+6,26+6,31+1,8)</p> <p style="text-align: center;">4.21.</p>	2	215,28		
			1.356,57		
			119,36		
		2	1.691,21		
4.	-				



				( )	- ( )
					x

5.					
5.1.	<p style="text-align: center;">14°.</p> <p style="text-align: center;">:</p> <p>10/14</p> <p style="padding-left: 20px;">a 14/20</p> <p style="padding-left: 40px;">14/22</p> <p>14/14</p> <p style="padding-left: 20px;">10/10</p> <p style="padding-left: 20px;">2 5/14</p> <p style="padding-left: 40px;">14/22</p> <p style="padding-left: 40px;">14/20</p> <p>14/20</p> <p>10/14</p>				
			2	480,38	
5.2.	<p>=18</p> <p style="text-align: right;">10</p> <p style="text-align: center;">2</p>				
			2	495,24	
5.5.	<p>=18</p> <p style="text-align: right;">41/38</p>				

				( )	- ( )
					x
	0,5%. 10 2 =(0,38*2+0,41)*(35,13+40,25+10,87+1,75*2)	2	105,01		
5.	-				

				( )	- ( )
					x

6.					
----	--	--	--	--	--

6.1.	<p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">( 1)</p>				
6.2.	<p style="text-align: center;">4 -</p> <p style="text-align: center;">( 2).</p> <p style="text-align: center;">"Sikalastic 1K"</p>	2	2	605,80	

				( )	- ( )
					x
6.2.1.	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">"Sika Seal Tape S" ( PVC ).</p> <p style="text-align: center;">"SikaCeram 225"</p> <p style="text-align: center;">20 , 180</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2.</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=(4,23+4,36+4,23+4,35+4,25+4,25+5,0+1,5 7+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</p> <p>=4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,0 5+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)</p> <p style="text-align: center;">6.2.1.</p>			96,48	
6.2.2.	<p style="text-align: center;">1, 2, 2*</p> <p>=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)</p>			104,01	
		2		830,88	
				49,50	

			( )	- ( )
				x
6.3.	<p>I</p> $=4,26+4,19+4,08+4,35+4,25+4,25+4,26+4,08^2+1,42^2+2,9+0,3^2+2,9+0,3^2(8,0^6+8,13+8,43)$		62,16	
	<p>II - VI</p> $=(4,26+4,19+4,08+4,35+4,25+4,25+4,26+4,08^2)^5+0,3^2+2,9+0,3^2(8,0^6+8,13^2+8,43)^5$		298,91	
	$=9,4^2+5,0^2+0,3^2(6,75^2+3,52^2)$		34,96	
	6.2.2.	2	445,53	
	<p>Sikalastic 614 Eta . 005 W2. DIN EN 14891 Reach (EZ) 1907/2006.</p> <p>Sikalastic-614 Sika Concrete Primer/Sika bonding primer bonding primer ( ).</p> <p>/</p> <p>Sikalastic-614</p>			

				( )	- ( )
					x
6.4.	<p>Sikalastic Reemat Premium.</p> <p style="text-align: right;">5</p> <p>Sikalastic Reemat Premium</p> <p style="text-align: center;">( ) ,</p> <p>Sikalastic-614</p> <p>Sikalastic®-614</p> <p style="text-align: center;">0,3-0,8      Sikadur®-501</p> <p style="text-align: center;">1.3</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p>=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+1  4,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)</p> <p style="text-align: center;">"Bekatherm prestige"</p> <p style="text-align: center;">(ETIKS),</p> <p style="text-align: center;">2 1 0.</p> <p style="text-align: center;">:</p>	2	187,59		







				( )	- ( )
					x
6.4.1.	$=12$ <p style="text-align: center;">1, 1', 2, 2*, 3, 4,</p> $=2,95*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,20*2)-$ $(1,8*1,6*6+1,0*1,6*20+2,7*2,4*5+1,0*0,6+1,38*2,4*2+1,38*2,38*2+1,5*2,4+1,0*2,4+0,9*2,40)$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=6*2,95*(15,19+17,81+5,61+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,77+2,2*2)-$ $6*(2,7*2,4*6+1,38*2,3*2+1,0*1,95*2+1,0*1,6*19+1,8*1,6*6+1,38*2,4*2+2,70*2,4)$ $=2,95*(6,57+15,7+9,67+1,62+5,58+39,5+10,2)-$ $((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+0,8*2,3*5+2,7*2,4)$ <p style="text-align: center;">6.4.1.</p>			199,01	
		2		1.223,28	
				171,54	
		2		1.593,82	
6.4.2.	$=5$ <p style="text-align: center;">1 9,</p> $=2,67*((0,97+0,25)*2*7+(1,3+0,45)*6*7)$			241,85	
		2		241,85	
6.4.3.	$=3$ $=3,51+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6$ $=9,4*2+5,0*2$ <p style="text-align: center;">6.4.3.</p>			30,56	
				30,56	
				199,74	
				28,80	
		2		259,10	

				( )	- ( )
					x
6.4.4.	$=2,77 \cdot 2,16 \cdot 2^6 = 15$	2	11,97		
6.4.5.	$=0,20 \cdot (1,8 \cdot 6 + 1,0 \cdot 20 + 2,7 \cdot 5 + 1,0 + 1,38 + 1,38)$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=0,2 \cdot (6 \cdot (2,7 \cdot 6 + 1,38 + 1,0 \cdot 2 + 1,0 \cdot 19 + 1,8 \cdot 6 + 1,38))$ $=0,20 \cdot ((0,7 + 0,9) \cdot 3 + (0,9 + 2,3) \cdot 4 + 1,6 \cdot 9 + 0,8 \cdot 5)$	2	9,61		
6.5.	<p style="text-align: center;">6.4.5.</p> <p style="text-align: center;">(ETIKS).</p> <p style="text-align: center;">60</p> <p style="text-align: center;">=8 cm,</p> <p style="text-align: center;">"BK Kul"</p> <p style="text-align: center;">XPS-</p> <p style="text-align: center;">"BK Acryl"</p>	2	77,72		

				( )	- ( )
					x
6.5.1.	$=8$ , - $=0,6*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)$	2	58,91		
6.5.2.	$=12$ , $=12$ $=0,5*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61)$ I - VI $=0,5*(2*1,85+2*2,53+3,46+3,35*3+3,21*2)*6+2,9$ $=0,5*(14,63+9,04+1,58*2+1,62+5,75+39,48+10,19)$	2	14,24  88,97  41,94		
6.6.	6.5.2. "FKD-S Thermal" 13162, 110 kg /m <sup>3</sup> , m0,035 W/ . 25 . 2 4 (HUPFAS) s 1‰ Q	2	145,15		

				( )	- ( )
					x
6.6.1.	<p style="text-align: center;">Q</p> <p style="text-align: center;">=8</p> <p style="text-align: center;">1, 1*, 2, 2*, 2**, 3,</p> <p>=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</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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</p> <p>=2,90*(65,65+3,92*2)-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)</p> <p style="text-align: center;">6.6.1.</p>			219,45	
6.6.2.	<p style="text-align: center;">=4</p> <p style="text-align: center;">1, 1*, 1**, 2, 3, 3*, 3**, 4</p> <p>=2,77*(4,15+1,61+3,7+5,98+4,4)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=2,77*(3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84+4,4)*6</p> <p>=2,90*(3,8+3,89+1,9+2,1+4,8)</p> <p style="text-align: center;">6.7.2.</p>			54,96	
6.7.	<p style="text-align: center;">n0,037W/mK,</p> <p style="text-align: center;">=8</p>			607,63	
				47,82	
				710,41	

			( )	- ( )
				x
6.7.1.	<p>"Knauf Insulation", Natur Board FIT-G PLUS</p> <p>2</p> <p>2***, 4</p> <p>=2,77*(2,69+1,6)</p> <p>I - VI =2,77*(2,69+1,6)*6</p> <p>=2,90*(2,69+1,6)</p> <p>6.7.1.</p>	2	11,88	
6.7.2.	<p>*</p> <p>=2,77*4,25</p>	2	11,77	
6.8.	<p>m0,035 W/mK</p> <p>2</p>			



					( )	- ( )
						x
6.10.	<p style="text-align: right;">1, 2, 2*</p> <p style="text-align: center;">=10</p> <p style="text-align: right;">EN</p> <p>13162, "Knauf Insulation NaturBoard FIT-G PLUS"</p> <p style="text-align: center;">0,037 W/mK.</p>	2	480,95			
6.11.	<p style="text-align: right;">1, 2, 3</p> <p>1. =13,36+4,15*2+11,2+4,0</p> <p style="text-align: center;">=10</p> <p style="text-align: center;">0,038 W/mK</p> <p style="text-align: right;">4, 5, 6,</p> <p>=67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+5 3,08+2,4</p>	2	36,86			
		2	383,34			

			( )	- ( )
				x
6.12.	<p>=10 , , "Knauf Insulation" NaturBoard FIT- LT C1" m0,040 W/mK.</p> <p>2</p> <p>7, 4*, 5*, 6*,</p>	2	205,78	
6.13.	<p>=22 , , "Knauf Insulation NaturBoard Ventacusto" m0,035 W/mK,</p> <p>6.3. 2</p> <p>=5,50*1,80 1</p>	2	9,90	
6.14.	<p>25 , , m0,038 W/mK,</p>			



				( )	- ( )
					x
6.15.	<p style="text-align: center;">1</p> $=5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)$ <p style="text-align: center;">=5</p> <p style="text-align: center;">m0,038 W/mK.</p>	2	187,59		
6.16.	<p style="text-align: center;">2</p> $=0,6*(5,7+7,1+4,0*3+6,7*3+7,6+6,4*3+3,5*2+6,3*2)$ <p style="text-align: center;">1. 2, 2*</p> <p style="text-align: center;">XPS 2</p> <p style="text-align: center;">2.</p> $=3,51+3,59+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+3,4+4,26+4,08*2)*6$ $=9,4*2+5,0*2$	2	54,78		
			34,15		
			220,14		
			28,80		
	6.16.	2	283,09		

				( )	- ( )
					x
6.17.	<p style="text-align: right;">Penebar</p> <p>SW-55, ( 19 x 25 ),</p> <p>Penebar Primer,</p> <p>50 ,</p> <p style="text-align: right;">(2 1/ 1)</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p>=41,1*6+14,67+20,0*2+8,97</p> <p>=13,75*6+(6,25+6,72)*16</p> <p style="text-align: center;">6.17.</p>	1		310,24	290,02
6.	-	1		600,26	

				( )	- ( )
					x
<b>7.</b>					
7.1.					
	=2 12,5				
7.1.1.	=2 12,5 , 4				
	=2,77*2,69			7,45	
	I - VI =2,77*2,69*6			44,71	
	=2,90*2,69			7,80	
	7.1.1.	2		59,96	
7.1.2.	=2 12,5 ,				
	2***				
	=2,77*1,7			4,27	
	I - VI =2,77*1,7*6			28,25	
	=2,9*(0,55+1,05)			4,64	
	7.1.2.	2		37,17	

				( )	- ( )
					x
7.2.	<p style="text-align: center;">( , ) , =12,5</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">=12,5 ,</p> <p>=0,2*(2,5*2+1,16)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=0,2*(2,5*2+1,16)*6</p> <p>=0,2*(2,5*2+1,16)</p> <p style="text-align: center;">7.2.</p>	2		1,23	7,39
7.3.	<p style="text-align: center;">=12,5 ,</p> <p style="text-align: center;">=12,5 .</p> <p style="text-align: center;">2</p>	2		9,86	

				( )	- ( )
					x
7.3.1.	<p style="text-align: right;">26</p> <p>4, 2*</p> <p>=55,30+22,16</p> <p style="text-align: right;">I - VI</p> <p>=52,92*6</p> <p>=28,18+10,73</p> <p style="text-align: right;">7.3.1.</p>				
			2		77,46
					317,52
					161,50
					38,91
			2		595,39
7.3.2.	<p style="text-align: right;">16</p> <p>1, 3</p> <p>=4,13+13,35</p>				
			2		17,48
7.3.3.	<p style="text-align: right;">26</p> <p>2, 2</p> <p>=4,25*5+5,0+1,57+4,36+4,23</p> <p style="text-align: right;">I - VI</p> <p>=(4,23+4,36+1,57+4,23+4,35+4,25*2+5,0+1,57+4,25*2)*6</p> <p>=4,36+1,94+4,25+1,87+6,52+1,61+4,13+2,27</p> <p style="text-align: right;">7.3.3.</p>				
			2		36,41
					253,86
					26,95
			2		317,22
7.3.4.	<p style="text-align: right;">16</p> <p>2</p> <p>=4,36+4,35</p>				
			2		8,71
7.4.	<p style="text-align: right;">Knauf</p> <p style="text-align: right;">60/60</p> <p style="text-align: right;">=12,5</p>				

				( )	- ( )
					x
	60 ,				
		SRPS U.J1 090			
			14		
7.					

			( )	- ( )
				x

8.					
8.1.	<p>1. :</p> <p>2. .</p> <p>3. ,</p> <p>4. .</p> <p>5. .</p> <p>6. .</p> <p>7. .</p> <p>8. ,</p> <p>37 : MDF-</p> <p>MDF , 8 "egger" ,</p> <p>ABS .</p> <p>MDF-a 35 CPL .</p> <p>"egger" .</p> <p>MDF 14 , CPL</p> <p>"egger" .</p> <p>MCM 3</p> <p>80kg inox-a</p> <p>e .</p>				

			( )	- ( )
				x
8.2.	<p>Uwm1.6W/m2K ( )</p> <p>1</p> <p>100/210</p> <p>egger 8 ABS</p> <p>MDF-a =35 L gger</p> <p>MDF =14 L gger</p> <p>L</p> <p>.O</p> <p>e</p>	66		



				( )	- ( )
					x
8.3.	1 90/205		85		
	1' 90/205		7		
	,				
	:	30			
	8 "egger" ABS				
	-a 35 "egger"				
	14 , "egger"				
	:				
	inox-a	80kg.			
	15	3			
,					
e					
2 80/205		81			
2' 80/205		3			

				( )	- ( )
					x
8.4.	<p style="margin-left: 40px;">,</p> <p style="margin-left: 40px;">:</p> <p style="margin-left: 40px;">8 "egger" ABS</p> <p style="margin-left: 40px;">4</p> <p style="margin-left: 40px;">-a 35 "egger"</p> <p style="margin-left: 40px;">"egger" 14</p> <p style="margin-left: 40px;">,</p> <p style="margin-left: 40px;">e</p> <p style="margin-left: 40px;">3</p> <p style="margin-left: 40px;">80/205</p>	30			
8.5.			101		

				( )	- ( )
					x
8.6.	80/12/3		84		
	100/12/3		66		
	30/1,8				
	=18				
	7 4				
	/				
	1				
	=1,39+2,35+2,0		5,74		
	1 - 6 =(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6		53,70		
	=1,39+2,35+2,0+1,79+1,42		8,95		
8.8.	1	68,39			
8.	-				

				( )	- ( )
					x

9.					
----	--	--	--	--	--

1.	<p style="margin-left: 20px;">:</p> <p style="margin-left: 40px;">,</p> <p style="margin-left: 40px;">,</p> <p style="margin-left: 20px;">,</p> <p style="margin-left: 20px;">,</p>				
2.	<p style="margin-left: 40px;">2-3</p>				
3.	<p style="margin-left: 40px;">,</p> <p style="margin-left: 20px;">.</p> <p style="margin-left: 20px;">,</p> <p style="margin-left: 20px;">,</p>				
4.	<p style="margin-left: 20px;">.</p>				
5.	<p style="margin-left: 20px;">(</p> <p style="margin-left: 20px;">)</p> <p style="margin-left: 20px;">L</p> <p style="margin-left: 20px;">60 60 4 ,</p> <p style="margin-left: 40px;">40 ,</p> <p style="margin-left: 40px;">Ø 10 ,</p>				
7.	<p style="margin-left: 20px;">,</p> <p style="margin-left: 20px;">,</p>				
8.	<p style="margin-left: 20px;">.</p>				
9.	<p style="margin-left: 20px;">,</p> <p style="margin-left: 20px;">.</p>				

				( )	- ( )
					x
9.1.	<p style="text-align: center;">=1,5</p> <p style="text-align: center;">4+16+4</p> <p style="text-align: center;">(</p> <p style="text-align: center;">),</p> <p style="text-align: center;">Uwm1.5W/m2K(</p> <p style="text-align: center;">)</p> <p style="text-align: center;">(</p> <p style="text-align: center;">)</p>				
9.1.1.	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">180+90/240</p>			14	

				( )	- ( )
					x
9.1.2.	1*				
	90+180/240			27	
9.2.					
	=1,5				
	4+16+4				
	(				
	),				
	Uwm1.5W/m2K(				
	)				
	(				
	)				

				( )	- ( )
					x
2	180/160		7		
2*	180/160		41		
3	100/160		56		
3*	100/160		55		
6	100/195		6		
6*	100/195		6		
7	80/230		4		
7*	80/230		1		
8	160/230		4		
8*	160/230		4		
11*	153/190		1		

				( )	- ( )
					x
9.3.	<p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">=1,5</p> <p style="text-align: center;">4+16+4</p> <p style="text-align: center;">( , ) ,</p> <p style="text-align: center;">a.</p> <p style="text-align: center;">Uwm1.5W/m2K ( )</p> <p style="text-align: center;">K ( ) ,</p> <p style="text-align: center;">( ) ,</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">138/240</p> <p style="text-align: center;">4*</p> <p style="text-align: center;">138/240</p>				
			14		
			7		



				( )	- ( )
					x
9.4.	4	,			
	138/230			7	
	9	,			
	70+90/230+250			1	
	9*	,			
	90+70/250+230			2	
	10	,			
	230+90/230+250			2	
10*	,				
	90+230/250+230			2	
	,				
	=1,5				
	4+16+4				
	Uwmf.5W/m2K(				
	)				

				( )	- ( )
				x	
	<p>,</p> <p>( )</p> <p>,</p> <p>( )</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>5</p> <p>,</p> <p>100/60</p>		7		
9.	-				





				( )	- ( )
					x
10.3.	<p style="text-align: center;">3.3.1      4.4.1</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">390/240+27</p> <p style="text-align: center;">RAL 9016.</p> <p style="text-align: center;">: 4+16+4mm</p> <p style="text-align: center;">%o      %o</p> <p style="text-align: center;">=1 mm</p> <p>O je</p> <p style="text-align: center;">a</p>			1	



				( )	- ( )
					x
10.5.	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">295</p> <p style="text-align: center;">50/100,</p> <p style="text-align: center;">5/50,</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p style="text-align: center;">),</p> <p style="text-align: center;">RAL</p> <p style="text-align: center;">).</p> <p style="text-align: center;">(</p> <p style="text-align: center;">),</p> <p style="text-align: center;">).</p> <p style="text-align: center;">105</p> <p style="text-align: center;">50/30/5</p> <p style="text-align: center;">, 40/5</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">, ...</p> <p style="text-align: center;">L</p> <p style="text-align: center;">10.</p> <p style="text-align: center;">1</p>		1		

				( )	- ( )
					x
10.6.	<p style="text-align: center;">105 =(2,6+2*0,17)*6</p> <p style="text-align: right;">HOP 70/50/3</p> <p>50/50/3</p> <p style="text-align: center;">50/50/5</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p style="text-align: center;">), RAL )</p> <p>( )</p> <p style="text-align: center;">110 cm</p>	1	17,64		
10.7.	<p style="text-align: center;">110 , =2,87*14+13*0,10+1,44</p>	1	40,12		





				( )	- ( )
					x
	105 cm .				
	1 =(1,35*2+2,9)*2		1	11,20	
	2 =1,35*2+6,6	105 20 ,	1	9,30	
	3* 20 =1,35*2+5,1	240 , 103	1	7,80	
	4 =(1,35+2,8)*18	105 ,	1	74,70	
	4* =(1,35+2,8)*18	105 ,	1	74,70	
	5 =1,03*6	105 ,	1	6,18	
	6 =2,305*12	105 ,	1	27,66	
	7 =1,91*6	105 ,	1	11,46	

				( )	- ( )
					x
10.9.	8 =1,56+14,8 100 , ,	1	16,36		
	9 =9,515+1,6 100 , ,	1	11,12		
	10 =62,585 40 , ,	1	62,59		
	11 =5,50 40 , ,	1	5,50		
<p>50/100/4mm, 50/50/4 .</p> <p style="text-align: center;">2x k50x 5...100</p> <p style="text-align: center;">M12</p> <p style="text-align: center;">e</p> <p>a 105cm (110cm ).</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p>), (7015</p> <p>RAL ).</p> <p>( , ,</p> <p>),</p> <p style="text-align: center;">1</p>					

				( )	- ( )
					x
10.10.	=2,305*2	20 ,	1	4,61	
	=1,03	1 20 ,	1	1,03	
	=1,91	2 20 ,	1	1,91	
		50x40x4 .			
		40x20x4 .			
	70 90	Ø40/2.5 ,			
		Ø10 ,			
		12.			
	6036				
		1			
	2				
	80		1	35,80	

			( )	- ( )
				x
10.11.	<p>e</p> <p>40/4mm =110cm</p> <p>Ø12mm 2</p> <p>40/40/4</p> <p>mm</p> <p>12</p> <p>k150 10...150m.</p> <p>, a</p> <p>, , RAL e</p> <p>6036.</p> <p>1</p> <p>=1,675*2</p>	1	3,35	
10.12.	<p>e</p> <p>Ø 40/4mm =110 cm</p> <p>Ø12 mm 2</p> <p>40/40/4 mm</p> <p>12 mm.</p> <p>k150 10...150</p>			

				( )	- ( )
					x
10.13.	<p>e 9005.</p> <p>105 ,</p> <p>=<math>(2,02+0,3)*2</math></p> <p>40x4 , 70 <math>\emptyset</math> 90</p> <p><math>\emptyset 12</math></p> <p>je a</p> <p><math>\emptyset 12</math> ,</p> <p>12.</p> <p>6036</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>105 ,</p> <p>=<math>(2,02+0,3)*6</math></p>	1	4,64		
		1	13,92		

				( )	- ( )
				x	
10.14.	<p style="text-align: center;">60</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">44/70</p>		16		
10.15.	<p>90 K</p> <p>SRPS U. 1 160 (</p> <p>)</p>				

				( )	- ( )
				x	
10.16.	<p style="text-align: center;">80/80</p> <p style="text-align: center;">90</p> <p style="text-align: center;">RAL 9006-</p> <p style="text-align: center;">RAL 9006</p> <p style="text-align: center;">SRPS U. 1 160 (</p> <p style="text-align: center;">).</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">120/80</p>		1		
			1		



				( )	- ( )
					x
10.17.	<p>60 , -</p> <p>=0,8 ,</p> <p>=1,5</p> <p style="margin-left: 100px;">3 ( )</p> <p style="margin-left: 100px;">.. -</p> <p style="margin-left: 100px;">,</p> <p style="margin-left: 100px;">.</p> <p style="margin-left: 100px;">8</p> <p style="margin-left: 100px;">188/240+27</p> <p style="margin-left: 100px;">9</p> <p style="margin-left: 100px;">172/70</p>				
10.18.	<p>,</p> <p>..</p> <p style="margin-left: 100px;">40/40 .</p> <p style="margin-left: 100px;">.</p> <p style="margin-left: 100px;">9006</p> <p>RALL</p>				





				( )	- ( )
					x
10.23.	<p style="text-align: center;">40/40 , = 1.2</p> <p>40/40 . a 40 / 28.5 je a</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">80/210</p>			1	
10.24.	<p style="text-align: center;">40/40 , = 1.2</p> <p>40/40 . a 2 x 62/ 75 je a</p>				





				( )	- ( )
					x
10.28.	<p style="text-align: center;">70/170</p> <p style="text-align: right;">361.</p> <p style="text-align: center;">40/10</p> <p>o e 40/5 .</p> <p style="text-align: center;">50 ,</p> <p style="text-align: center;">' L' 50/50/5</p> <p style="text-align: center;">' L' e</p> <p>50/50/5 ,</p> <p style="text-align: center;">a .</p> <p style="text-align: center;">9006.</p> <p style="text-align: center;">100/100</p> <p style="text-align: center;">HOP40/ ,</p> <p style="text-align: center;">HOP40/</p>	7			
	100/100	1			

				( )	- ( )
				x	
	<p>5</p> <p>70/70</p>		1		
10.	-				



				( )	- ( )
					x
<b>11.</b>					
11.1.	<p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">=0,6 ,</p> <p style="text-align: center;">).</p>				
11.2.	<p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">2,</p> <p style="text-align: center;">K1</p>	2	495,24		
11.3.	<p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">=0,6 ,</p> <p style="text-align: center;">).</p> <p style="text-align: center;">50</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2</p> <p style="text-align: center;">41/38 ,</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">=0,6 ,</p> <p style="text-align: center;">(</p> <p style="text-align: center;">).</p> <p style="text-align: center;">1</p>	1	93,25		

				( )	- ( )
					x
11.4.	<p style="text-align: right;">117</p> <p>=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2</p> <p style="text-align: center;">=0,6</p> <p style="text-align: center;">50</p> <p style="text-align: center;">200</p> <p style="text-align: center;">Ø 125</p> <p style="text-align: center;">200</p> <p style="text-align: center;">1.</p> <p style="text-align: center;">Ø 125</p>	1	93,25		
11.5.	<p>=20,0*4</p> <p style="text-align: center;">=0,6</p> <p>35/35/30</p>	1	80,00		
11.6.	<p style="text-align: center;">=0,6</p> <p style="text-align: center;">50</p> <p style="text-align: center;">1.</p>		4		

				( )	- ( )
					x
11.7.	<p>=25,12*2</p> <p>,</p> <p>=0,6</p> <p>70</p> <p>1.</p>	1	50,24		
11.7.	<p>=6,55*2</p> <p>+2,95 +20,65</p> <p>=0,6</p> <p>1</p> <p>25</p> <p>1.</p> <p>=2,83+1,42</p> <p>11.7.</p> <p>=(6,64+1,42*2)*2+(3,52+1,42*2)*2</p>	1	13,10		
11.8.	<p>+24,20.</p> <p>=0,6</p> <p>40</p>	1	4,25	31,68	35,93

				( )	- ( )
					x
11.9.	<p style="text-align: center;">1.</p> <p>=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2</p> <p style="text-align: right;">= 0,6</p> <p>+2,95.</p> <p style="text-align: right;">24</p>	1	93,25		
11.10.	<p style="text-align: center;">1.</p> <p>=6,64+1,48*2+2,89*2+1,46*2*2+2,3*2</p> <p style="text-align: center;">Ø 50</p>	1	25,82		
11.11.	<p>11.10.</p> <p>=0,6</p>		7 48 20 75		

				( )	- ( )
					x
11.12.	<p>10 .</p> <p>( )</p> <p>20 .</p> <p>1.</p> <p>- VI</p> <p>=4,4*7</p>	1	20	30,80	
11.	-				

				( )	- ( )
					x
<b>12.</b>					
12.1.					
12.1.1.	<p style="text-align: center;">=1,0 , 2, 3, 5, 6, 02, 3</p> <p>=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+4,2 3+4,44+2,4</p> <p style="text-align: center;">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</p> <p>=5,21+4,38+1,94+4,84+4,25+1,87+5,75+6,5 2+1,61+5,29+4,13+2,27</p>				
					75,35
					501,42
					48,06
	12.1.1.		2		624,83
12.1.2.	<p>=3,0 , 11, 1</p> <p>=16,45+6,17</p>				
			2		22,62
12.1.3.	<p style="text-align: center;">11, =2 ,</p> <p>=55,3+22,16+12,25</p> <p style="text-align: center;">I - VI =(52,92+2,85*1,25)*6</p>				
					89,71
					338,90

				( )	- ( )
					x
			28,81		
	12.1.3.	2	457,42		
12.1.4.	=1 11;				
	=3,51+3,59+4,59+4,08+4,08+3,51+4,42+6,37		34,15		
	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		
	=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		
	12.1.4.	2	418,97		
12.1.5.	=1				
	=2,1*1,1	2	2,31		
12.1.6.	=1 =3 , 11;				
	=1,6*(6,1+5,0+3,9)+1,6*1,6+1,65*3,2	2	31,84		
12.2.	, , 10 ,				
	, ,				
	1.				
12.2.1.	=10				
	=10,0+9,23+8,25*2+8,37*2		52,47		
	I - VI =(8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37)*6		459,84		

				( )	- ( )
					x
	=8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37			76,64	
	12.2.1.		1	588,95	
12.2.2.	=10				
	=66,81+17,73+11,49+20,38			116,41	
	I - VI			416,48	
	= (65,85+2,85*1,25)*6			35,48	
	12.2.2.		1	568,37	
12.2.3.	=10				
	=6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78			31,26	
	I - VI			390,26	
	(8,0*6+8,13+8,43)*6+2,9				
	=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	
	12.2.3.		1	626,57	
12.2.4.	=10				
	=13,23+2,77+6*(13,23+2,77)		1	112,00	
12.2.5.	=10				
	=17,73+6,4		1	24,13	



				( )	- ( )
					x
12.3.	<p style="text-align: center;">=240</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">=70</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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</p>		<p>193,50</p> <p>1.284,05</p> <p>126,89</p> <p>34,69</p> <p>239,06</p>		

				( )	- ( )
					x
	$=0,7*(3,28+1,65+0,7+0,65*3+2,4+2,25+2,95+0,7*2)$ 12.3.	2	11,61 1.889,79		
12.4.	$=1$ , - 11 1:3, 3-4 . 1				
12.4.1.	$15/30$ $=6*3,95$	1	23,70		
12.4.2.	$16,38/30$ $=9*2*1,4+9*2*1,4*6$	1	176,40		
12.5.	$=1$ , 3 , 2				
	$=2,95+5,4+2,95+6,64+1,42*8$		29,30		
	$=(1,42*5*2+2,92*3+6,64*2)*6$		217,44		
	$=2,92*2+6,64*2+1,42*8$		30,48		
	12.5.	1	277,22		
12.	-				

				( )	- ( )
					x

<b>13.</b>	
------------	--

13.1.	<p>l hrast 12,6 , Tarkett Klassika</p> <p>: : 12,6</p> <p>: 2,8</p> <p>: Classic 5 UV</p> <p>: T-Lock</p> <p>: Dfl-s1 po</p> <p>EN 13501-1 : E1 po</p> <p>EN 13986 : m0,110 m²K/W</p> <p>po EN 12664</p> <p>: 3,5 kN po EN 1533</p> <p>( ).</p> <p>x 2%,</p> <p>1,8%</p> <p>30% - 50%,</p> <p>18° : 2 +/-</p> <p>3 .</p> <p>:</p> <p>( , , ...)</p> <p>1,50 1</p> <p>8 .</p> <p>16 x 16 x 2400</p> <p>- .</p> <p>3-5%.</p> <p>( ).</p> <p>/</p> <p>2</p>				
-------	--	--	--	--	--

				( )	- ( )
					x
	$=34,29-4,25-4,04+41,81-4,25-4,52+65,27-5,0-5,76-1,57+42,14-4,67-4,25+44,37-4,25-4,28+34,35-4,25-4,11+51,88-4,36+4,72-1,65+53,08-4,44-4,23$			302,03	
	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	
	$=2,28+21,39+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+23,85+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42+10,35+13,38+12,84+11,20+3,15+21,16+9,8+12,75+15,82$			281,88	
	13.1.		2	2.652,17	
13.2.	$60 \times 16$ , / ( ) 1.				
	$=7,66+19,32+8,81+21,41+12,85+9,93+24,26+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+13,25+7,5+19,17+13,19+7,55+20,24+9,63+23,82+16,19+10,62+23,81+15,29$			347,49	
	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	
	$=10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,75+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34+19,33+13,2$			413,34	
	13.2.		1	3.230,67	

				( )	- ( )
					x
13.3.	, . , . 1				
	=0,8*12		9,60		
	I - VI =0,8*12*6		57,60		
	=0,8*12		9,60		
	13.3.	1	76,80		
13.		-			

				( )	- ( )
					x
<b>14.</b>					
14.1.					
14.1.1.	<p>=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)-</p> <p>(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)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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-</p> <p>(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</p> <p>=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)-</p> <p>(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)</p>	1.354,69			
					8.897,07
					1.232,22
					1.117,56
	14.1.1.	2			12.601,55

				( )	- ( )
					x
14.1.2.	$=34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+34,34+51,88+53,08+30,89+55,3+22,16$  I - VI $=(53,02+60,23+53,08+34,1+34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+52,92+10,73)*6$  $=78,09+89,74+87,73+74,39+28,81+10,73$  14.1.2.	2	475,53		
			2.951,76		
			369,49		
			3.796,78		
14.1.3.	$=1,38*3,12+0,97*2,85$  I - VI $=1,38*3,12*2*5+0,97*2,85*5$  $=1,38*3,12*2+0,97*2,85$  14.1.3.	2	7,07		
			56,88		
			11,38		
			75,32		
14.2.	$=2,77*(66,81+20,38+(65,85+13,23)*6+34,75+13,23-3,9*2)-(2,85*2,45*7-3,0*7)$	2	1.639,25		
14.	-				

				( )	- ( )
					x
<b>15.</b>					
15.1.	<p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">)</p> <p style="text-align: center;">2.</p> <p>=26,49*(117,65-13,76)</p>	2	2.752,05		
15.2.	<p style="text-align: center;">1:2:6.</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p>=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)</p>	2	106,88		
15.3.	<p>PlutaFas</p> <p style="text-align: center;">=0,045W/mK,</p> <p style="text-align: center;">1,</p> <p>= 5.</p>				





				( )	- ( )
					x
	<p style="text-align: center;">I - VI</p> $=2*17,2*1,0*17,20+0,5*2*2,77*6*2+(0,52+1,42)*17,2*2+2,77*(0,52+1,42)*2*6$		756,14		
	$=0,8*(14,95+1,6+8,36+13,64+41,1+1,6+9,08+1,6+5,25+1,6)*2$		158,05		
	<p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*10+6,5+2,85*2*6+1,4*12*6+6,5*2*6)$		162,17		
	$=(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*12+6,5+2,85*2*7+1,4*12*7+6,5*2*7+2,90)$		162,17		
	$=(1,68*1,45+(1,68+0,93)/2*1,45)*3*2$		25,97		
	$=0,85*(6,8*2+3,1*2)+0,4*(6,8*2+3,1*2+0,85*2*4)$		27,47		
	$=1,1*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)$	2	50,03		
15.5.	15.4.	2	1.405,76		
	"BK Kul",				
	=1,5				
	1				
	2.				

				( )	- ( )
					x
	=0,50*(117,6-13,76)		51,92		
	=2,46*(4,08+1,95+2,67+2,14)+3,95*(2,43+2,47+2,76*2)		67,83		
	15.5.	2	119,75		
15.	-				

				( )	- ( )
					x
<b>16.</b>					
16.1.					
	=7+8*6+4			67	
16.2.		15/5			
				8	
16.3.		5/5			
				66	
16.4.		4			
		100/60			
				1	
16.5.		10/10/6	1:3,		
	=4		=3		
	).				
	2				
16.5.1.	10/10/6				
	=4	2		30,88	

				( )	- ( )
					x
16.5.2.	10/10/6 =43 ,	2	145,00		
16.6.	8/20 MB 40 15.				
16.7.	=124,2-(18,76+6,0+4,3)	1	95,14		
16.8.	5/5 =14,82+15,1+15,0+15,2+15,75+15,25+12,4 3+14,54+13,75+13,85	1	145,69		
16.9.	Ø50		10		
	2.				
	I - VI		509,68 3.171,90 404,49		
	16.8.	2	4.086,07		
	-				

			( )	- ( )	
					x

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
	- :	
	- :	
	- :	

, ..... 2019.

				( )	- ( )
					x
1.					
1.1.	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">- ( ) , ( )</p> <p style="text-align: center;">( ) .</p> <p style="text-align: center;">- 1 ,</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">30-35 .</p> <p style="text-align: center;">3 ,</p> <p style="text-align: center;">.</p>				
1.2.	<p style="text-align: center;">=1,44*145,0+1,77*17,83+1,66*10,52</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">3.</p> <p style="text-align: center;">=0,75*1,75*2,6</p>	3	257,82		
1.	-				

			( )	- ( )
x				
2.				
2.1.	<p>:</p> <p>" "</p> <p>' '</p> <p>2 ( )</p> <p>' 20, =6</p>			
2.2.	<p>2,</p> <p>=2,15*4,48</p> <p>' 20, =10</p>	2	9,63	
2.3.	<p>).</p> <p>2,</p> <p>=2,15*4,48+17,83+10,52</p> <p>2.2.</p> <p>' 20, =22-35</p> <p>: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p>	2	<p>37,98</p> <p>145,00</p> <p>182,98</p>	



			( )	- ( )
				x
0 ( 12390- 8).	V-III.			
2.4.	<p>3.</p> <p>=<math>(0,20+0,35)/2*177,75</math></p> <p>=25 , 40</p> <p>( 30/37),</p> <p>"Radmyx" : "Penetron Admix SB",</p>	3	48,88	
0 ( 12390- 8).	V-III.			
	<p>3</p> <p>=<math>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)</math></p>	3	76,26	

			( )	- ( )
				x
2.5.	<p>=20 , 30 ( 25/30),</p> <p>"Radmyx" : "Penetron Admix SB",</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p> <p>3</p> <p>=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)</p>	3	65,58	
2.6.	<p>30 ( 25/30), 40 (C30/37),</p> <p>"Radmyx" : "Penetron Admix SB",</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p>			

			( )	- ( )
				x
2.6.1.	$=16$ $=0,16*2,12*(2,6*2+6,53)$	3	3,98	
2.6.2.	$=12$ $=0,12*2,12*0,45*2$	3	0,23	
2.6.3.	$=16$ , 40 (C30/37), $\pm 0,00$ $=0,16*2,12*(2,6*2+1,75)$	3	2,36	
2.7.	$40 ( 30/37),$			
2.7.2.	$=16$ $=0,16*(2,97*(2,6*2+2,07)+)-0,16*1,18*2,4$	3	3,00	
2.7.2.	$=12$ $=0,12*2,97*0,45*2$	3	0,32	
2.8.	$=16$ , $30 ( 25/30),$			
2.9.	$=0,16*(24,85*(2,6*2+2,07)-0,16*1,18*2,4*7)$	3	28,40	
	$=20$ , $40 ( 30/37),$			

			( )	- ( )
				X
2.10.	<p>2</p> <p>=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)</p> <p>=20 30 ( 25/30),</p>	3	32,01	
2.11.	<p>2</p> <p>I - VI</p> <p>=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)</p> <p>=0,2*2,90*(3,99+6,5+2,77+1,15+0,88+1,4+4,48)</p> <p>2.10.</p> <p>=25 40 ( 30/37),</p>	3	174,67	
2.12.	<p>2</p> <p>=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)</p> <p>=25 30 ( 25/30),</p>	3	34,92	

			( )	- ( )
				x
	<p>2</p> <p>I - VI</p> $=0,25*2,97*6*(0,7+3,43+2,5+1,8+6,48+2,27+1,2+4,25+2,65+5,05+6,15+3,76+3,6+3,2+2,4+3,2+1,9+0,9)-0,25*6*(0,9*2,05*2+1,0*2,1*2)$ <p>235,15</p> $=0,25*(2,97*2,65+5,0+0,7+6,98+3,8+3,85+3,45+1,43+0,88+2,51)-0,25*1,0*2,05*6$ <p>20,13</p> <p>2.12.</p> <p>3</p> <p>255,28</p>			
2.13.	<p>,</p> <p>30</p> <p>( 25/30).</p> <p>: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>3</p>			
2.14.	<p>,</p> <p>30</p> <p>( 25/30).</p> $=2,97*(0,25*0,2+0,25*0,5*10+0,2*0,2*4+0,25*0,7*2)$ <p>5,38</p>	3		

			( )	- ( )
				x
	<p>3</p> <p>I - VI</p> $=6*2,97*(0,2*0,8+0,25*0,5*10+0,25*0,7+0,2*0,2*5+0,25*0,9+0,25*0,6*2)$ $=0,25*2,97*(0,25*0,2+0,2*0,5*3+0,25*0,6*2+0,25*0,7+0,25*0,25*3+0,25*0,9+0,2*0,2*5)$ <p>2.14.</p>	3	45,47	
2.15.	<p>30</p> <p>( 25/30).</p> <p>: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p>	3	46,54	
2.16.	<p>3</p> $=0,2*0,45*(0,25*0,45*(4,88+4,72+5,0+2,62+4,4+5,59+4,48*2+1,08+10,90+4,57+6,2+7,28)+0,2*0,4*2,6+0,12*0,55*6,65+5,14+2,94+2,89)$ <p>30</p> <p>( 25/30).</p> <p>3</p>	3	1,72	

			( )	- ( )
				x
	<p>(1 - 6.</p> <p>)</p> <p>=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</p> <p>=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)</p> <p>+23,60</p> <p>=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)</p> <p>+24,20</p> <p>=0,12*0,50*(6,57+1,65+15,45+1,65+10,15+4,4+40,3+14,15+3,65)</p> <p>=0,2*0,25*(1,4*7*8+1,65*2+2,42*2+2,99*2+2,51*2)</p> <p>2.16.</p> <p>,</p> <p>40 ( 30/37).</p> <p>=18 .</p> <p>: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p>		111,58	
			18,89	
			23,94	
			5,88	
			4,88	
2.17.		3	165,17	

			( )	- ( )
				x
2.18.	<p>±0,00 =0,18*605,80-0,18*(3,01*2,51+18,51)</p> <p>30 ( 25/30),</p> <p>3</p>	3	104,35	
2.19.	<p>I =0,18*605,8*7-0,18*(3,01*2,51+2,95*3,96)*7</p> <p>40 ( 30/37). =18</p> <p>: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p> <p>3</p>	3	739,07	



			( )	- ( )
				x
2.20.	<p>-0,80</p> <p>=0,18*18,51</p> <p>,</p> <p>=20</p> <p>30 ( 25/30),</p> <p>.</p> <p>3</p>	3	3,33	
2.21.	<p>=0,2*3,01*2,07</p> <p>,</p> <p>=15</p> <p>40 ( 30/370),</p> <p>.</p> <p>: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>3</p>	3	1,25	
2.22.	<p>=0,15*2,6*1,75</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>=15</p> <p>30 ( 25/30),</p> <p>.</p> <p>3</p>	3	0,68	

			( )	- ( )
				x
	+23,60 =0,15*(498,95-(3,01*2,51+2,95*3,96))		71,96	
	+23,60 =0,15*(536,1-498,95)		5,57	
	=0,15*1,54*(6,64+2,94+5,14+2,94)		4,08	
	=0,15*1,54*(6,6+3,52+6,64+3,52)*6		28,11	
	=0,15*(9,4*2+5,0*2)		4,32	
	2.18.2.	3	114,04	
2.23.	,			
	30 ( 25/30),			
	2,			
2.23.1.	=15 16,38/30 =3,073*1,37*14	2	58,94	
2.23.2.	=15 =3,0*1,35*7	2	28,35	
2.24.	,			
	30 ( 25/30).			
	2,			
2.25.	=2*0,15*0,3*0,9*2*7	2	1,13	
	,			
	30 ( 25/30),			

			( )	- ( )
				x
	"Radmyx" : "Penetron Admix SB", 0 ( 12390- 8). V-III.			
2.25.1.	$=15$ $\frac{15}{30}$ $=2,01*4,15$	2	8,34	
2.25.2.	$=15$			
2.25.2.1.	$=15$			
2.25.2.2.	$=0,15*1,92*(1,66*2+4,15)$ $=10$ $=0,10*0,50*3,85$	3	2,15	
2.25.3.	$=0,3*1,09*4,15$	3	1,36	
2.26.	$30 ( \frac{25}{30}),$			
	"Radmyx" : "Penetron Admix SB", 0 ( 12390- 8). V-III.			

			( )	- ( )
				x
2.26.1.	$=1,6 \cdot 4,65 \cdot 2 + 2,28 \cdot 1,6$	2	18,53	
	$=1,65 \cdot 3,2 + 1,6 \cdot 1,6$	2	7,84	
2.27.	<p>30 ( 25/30),</p> <p>: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p>			
2.27.2.	$=0,15 \cdot (2 \cdot 0,5 / 2 \cdot 4,55 + (0,86 + 1,05) / 2 \cdot 2,28 \cdot 2 + (0,5 + 0,74) / 2 \cdot 4,55 \cdot 2 + 0,55 \cdot (3,2 + 1,65 \cdot 2) + 0,86 \cdot 1,6 \cdot 2)$	3	2,79	
2.27.3.	$=0,2 \cdot 0,4 \cdot (12,7 + 11,3 + 3,7 \cdot 2 + 1,1)$	3	2,60	

			( )	- ( )
				x
2.28.	<p>30 ( 25/30),</p> <p>"Radmyx" : "Penetron Admix SB",</p> <p>0 ( 12390- 8).</p> <p>V-III.</p>			
2.27.1.	<p>=15 ,</p> <p>=1,3*1,3</p>	2	1,69	
2.27.2.	<p>=15 ,</p> <p>=1,33*(1,3*2+1,0*2)</p>	2	6,12	
2.28.	<p>( 25/30), =12 . 30</p> <p>=1,0*(6,64+2,89*2+5,14)</p>	2	17,56	
2.29.	<p>=10 .</p> <p>Q 131.</p>	25,		

8 - 1 . . 16538 . .

				( )	- ( )
					x
	2,00 <sup>1</sup>				
	2/3	1/3	2		
			2		
	3				
			3	145,00	
2.				-	

8 - 1 . . 16538 . .

				( )	- ( )
					x
3.					
3.1.	, , 500 , .		150.000,00		
3.	-				

			( )	- ( )
				x
4.				
4.1.	<p>380/200/238 .</p> <p>1:2:6.</p> <p>=20 .</p> <p>≤0,228 W/mK.</p> <p>3.</p> <p>1, 1'</p> <p>=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)-</p> <p>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)</p> <p>I - VI</p> <p>=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-</p> <p>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</p> <p>=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)-</p> <p>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)</p> <p>4.1.</p>		14,14	
			97,32	
			27,74	
		3	139,20	
4.2.	<p>380/250/238 .</p> <p>1:2:6.</p> <p>≤0,201 W/mK.</p> <p>=25 .</p> <p>3.</p> <p>3</p> <p>=0,25*2,77*0,85</p>		0,59	





			( )	- ( )
				X
4.6.	<p>=0,25*2,90*(1,75*2++0,96+1,97+2,38+1,97)</p> <p>, =12, 1:2:6</p> <p>20, 12/20 , ± 2 Ø 10 , Ø 8/25. 2</p> <p>1***, , * , **</p> <p>=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)</p> <p>I - VI</p> <p>=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</p> <p>=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)</p>	3	7,82	
			319,83	
			2.067,65	
			227,80	
4.7.	<p>4.5.</p>	2	2.615,28	

			( )	- ( )
				x
	( Ytong ).			
	3.			
	=0,3*0,1*2,7*4		0,32	
	(1. - 6. )			
	=0,3*0,1*2,7*6*6		2,92	
	4.7.	3	3,24	
4.8.	, (			
	). 625/250 , =150 .			
	2.			
	=(1,45*1,68+(1,68+0,93)/2*1,45)*3	2	12,98	
4.9.	, (			
	625/250 , =75 .			
	2.			
	=0,6*(1,65*5+1,8+2,2)		7,35	
	I - VI			
	=0,6*(1,65*6+1,78*2)*6		48,46	
	=0,6*1,65*4		3,96	
	4.9.	2	59,77	

			( )	- ( )
				x
4.10.	<p>"Schiedel" LS</p> <p>2</p> <p>25/38,5/33</p> <p>2,5</p> <p>=400 ²,</p> <p>=240 ².</p> <p>771-</p> <p>3:2012</p> <p>1.</p> <p>=2,95*18+2,95*19*7+3,05*19+2,46*20</p>	1	552,60	
4.11.	<p>( Ytong )</p> <p>625/250</p> <p>m0,12 W/mK.</p> <p>2.</p> <p>=5,0 , 1**, 12**, 2*, 3*, 3**, 5, 3</p> <p>=2,77*(1,53*4+1,65*3+1,05+1,85+1,65+1,4+2,22+2,01+2,4)</p> <p>I - VI</p> <p>=2,77*(1,65*3+1,05+1,85+1,53+1,65+2,25+1,4)*6</p> <p>=2,90*(2,58+2,02+3,02+1,75*2+0,96+2,38)</p> <p>4.11.</p>	2	65,51 243,98 41,93 351,43	

			( )	- ( )
				x
4.12.	<p>Ytong 625/250 , =75 , m0,12 W/mK. 90 2.</p> <p>=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)</p> <p>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</p> <p>=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)</p> <p>4.12.</p>	2	51,00 364,98 60,35 476,32	
4.13.	<p>5, Ytong 625/250 , =150 120 2.</p>			

			( )	- ( )
				x
	=2,77*2,6-2,6*0,8		5,12	
	I - VI =2,77*2,6*6-2,6*0,8*6		30,73	
	=2,9*2,6-2,6*0,8		5,46	
4.14.	4.13.	2	41,31	
	, , , =12 1:2:6.			
	, 20, 12/20 ± 2 Ø 8 , Ø 6/25.			
	, 2			
4.15.	=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)	2	111,88	
4.16.	91/65, 87/53, 76/55, 158/53, 120/79, 60/120, 77/53, 82*53, 94/53, 106/115, 80/140, 70/80		14	
	, , Q 188,			

			( )	- ( )
				x
4.17.	<p>Q 188</p> <p>=4,0-6,0</p> <p>=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)</p>	2	187,59	
4.17.1.	<p>=3-4,5</p> <p>1, 2, 2*</p> <p>=3,51+4,08+4,08+3,51+6,37+4,59+4,42</p> <p>I - VI</p> <p>=(4,19+4,08*2*2+4,26*3)*6</p> <p>=9,4*2+5,0*2</p>		30,56	
	4.17.1.	2	259,10	

			( )	- ( )
				x
4.17.2.	<p>, =3,5-5 2, 5, 5*,</p> <p>=5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25+4,25+4,36 +1,57+4,23+2,4</p> <p>I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,0 5+1,56+4,0*2)*6</p> <p>=4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05 +1,56+4,0*2</p> <p>4.17.2.</p>	2	39,33  239,64  39,94  318,91	
4.17.3.	<p>=5,0</p> <p>1, 3, 4, 4*, 6, 6* 7, 7a 1, 1, 3, 4,</p> <p>=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+1 9,85+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</p> <p>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+22,5 8+4,13+10,48+50,03)*6</p> <p>=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</p> <p>4.17.3.</p>	2	421,46  2.658,96  331,78  3.412,20	
4.17.4.	<p>, =5-10</p>	2	16,45	







			( )	- ( )
				x
	<p>3-6</p> <p>2</p> <p>=2,67*(1,48+0,3*2)</p> <p>I - VI</p> <p>=2,67*(1,48+0,3*2)*6</p> <p>=2,9*(1,48+0,3*2)</p> <p>4.20.</p> <p>4.21.</p> <p>, Q</p> <p>1:3:9,</p> <p>(Q</p> <p>).</p> <p>=1,5</p> <p>2</p> <p>1, 1*, 2, 2*, 2**, 3, 1, 1*, 2, 3, 3*</p> <p>=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)</p>	2	<p>5,55</p> <p>33,32</p> <p>6,03</p> <p>44,91</p> <p>201,18</p>	

			( )	- ( )
				x
	I - VI $=2,67*(1,6*2+9,18+6,37*2+14,04+28,9+3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84)*6-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)*6$  $=2,80*(1,6*2+11,25+13,81+6,26+6,31+1,8)$  4.21.	2	1.488,02  119,36  1.808,57	
4.	-			

				( )	- ( )
					x
<b>5.</b>					
5.1.	<p>14°.</p> <p>:</p> <p>- 10/14</p> <p>- a 14/20</p> <p>- 14/22</p> <p>- 14/14</p> <p>- 10/10</p> <p>- 2 5/14</p> <p>- 14/22</p> <p>- 14/20</p> <p>- 14/20</p> <p>- 10/14</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>2</p> <p>.</p>	2	480,79		
5.2.	<p>=18</p> <p>,</p> <p>10</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>2</p> <p>,</p> <p>.</p>	2	495,66		

				( )	- ( )
					x
5.5.	, =18 . , 41/38 0,5%. , 10 2 =(0,38*2+0,41)*(12,05+6,58+29,4+5,02+40,2 )	2	109,10		
5.	-				

			( )	- ( )	
					x

6.					
----	--	--	--	--	--

6.1.	: - - - 10 ( 1) , : - - - ( 4 - ) - ( ) - ) , 2.				
6.2.	( 2). "Sikalastic 1K" , ,	2	610,90		

			( )	- ( )
				x
6.2.1.	<p>3 . . . . . "Sika Seal Tape S" ( . PVC ) "SikaCeram 225" . , , 20 , 180 . , 2 . 2.</p> <p>=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)</p> <p>I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,0 5+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</p> <p>=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)</p> <p>6.2.1.</p>		76,05	
6.2.2.	<p>1, 2, 2* ,</p> <p>=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)</p> <p>I - VI =(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,0 8)*6++1,42*2,9+0,3*2,9+0,3*(8,0*6+8,13+8,4 3)*6</p>	2	804,14	
			43,89	
			320,94	



			( )	- ( )
				x
	=9,4*2+5,0*2+0,3*(6,75*2+3,52*2)		34,96	
6.3.	6.2.2.	2	399,79	
	Sikalastic 614 Eta . 005 W2. DIN EN 14891 Reach (EZ) 1907/2006.			
	Sikalastic-614 Sika Concrete Primer/Sika bonding primer bonding primer ( ).			
	Sikalastic-614			
	Sikalastic Reemat Premium. 5			
	Sikalastic Reemat Premium			

				( )	- ( )
				x	
6.4.	<p style="text-align: center;">( ),</p> <p>Sikalastic-614</p> <p>Sikalastic®-614</p> <p>0,3-0,8 Sikadur®-501</p> <p>1.3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>=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)</p> <p>"Bekatherm prestige"</p> <p>(ETIKS),</p> <p>2 1 0.</p> <p>"FKD-S Thermal"</p> <p>13162, 110 kg /m<sup>3</sup>, n0,035 W/</p> <p>25</p>	2	187,59		

			( )	- ( )
				x
2	4 (HUPFAS) , , , s 1‰ , , . : "BK Stirolfix Specijal" , , 40%. ETAG- u 004. , s 1‰ 13501-1. 6 / 2. . . , , "S" . : , "BK Stirolfix Specijal" , 10 . 12 . 5 . , 10 . "BK Mre0ica 160"			

			( )	- ( )
				x
<p>6.4.1.</p>	<p>24 -</p> <p>1 2 .</p> <p>,</p> <p>:</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>- "BK"</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>1,5 .</p> <p>"BK S-</p> <p>Plast",</p> <p>TIS</p> <p>19, 60 N 1015-</p> <p>1015-18. &lt; 0,1 / <sup>2</sup> 0,5</p> <p>,</p> <p>1</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>2</p> <p>.</p> <p>=12</p> <p>1, 1', 2, 2*, 3, 4,</p>			

			( )	- ( )
				x
	$=2,95*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)-$ $(1,8*1,6*6+1,0*1,6*20+2,7*2,4*5+1,0*0,6+1,38*2,4+1,38*2,38+1,5*2,4+1,0*2,4)$		194,78	
	<p>I - VI</p> $=6*2,95*(15,19+17,81+5,61+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,77)-$ $6*(2,7*2,4*6+1,38*2,3+1,0*1,95*2+1,0*1,6*19+1,8*1,6*6+1,38*2,4+2,70*2,4)$		1.184,31	
	$=2,95*(6,57+15,7+9,67+1,62+5,58+39,5+10,2)-$ $((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+0,8*2,3*5+2,7*2,4)$		171,54	
	6.4.1.	2	1.550,64	
6.4.2.	$=5$ $=2,67*((0,97+0,25)*2*7+(1,3+0,45)*6*7)$	2	241,85	
6.4.3.	$=3$ $=3,51+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37$		30,56	
	<p>I - VI</p> $=(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6$		199,74	
	$=9,4*2+5,0*2$		28,80	
	6.4.3.	2	259,10	
6.4.4.	$=15$ $=2,77*2,16*2$	2	11,97	
6.4.5.	$=6$ $=0,20*(1,8*6+1,0*20+2,7*5+1,0+1,38+1,38)$		9,61	
	<p>I - VI</p> $=0,2*(6*(2,7*6+1,38+1,0*2+1,0*19+1,8*6+1,38))$		60,91	

			( )	- ( )
				x
	$=0,20*((0,7+0,9)*3+(0,9+2,3)*4+1,6*9+0,8*5)$		7,20	
6.5.	6.4.5. , , (ETIKS). , 60 =8 cm, "BK Kul" : XPS- , , "BK Acryl" , ( ) , 2 =8 , -	2	77,72	
6.5.1.	$=0,6*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45)$	2	58,91	
6.5.2.	=12 , =12  $=0,5*(6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61)$ I - VI $=0,5*(2*1,85+2*2,53+3,46+3,35*3+3,21*2)*6+2,9$ $=0,5*(14,63+9,04+1,58*2+1,62+5,75+39,48+10,19)$		14,24	
	6.5.2.	2	145,15	

			( )	- ( )
				x
6.6.	<p>"FKD-S Thermal"</p> <p>13162, 110 kg /m<sup>3</sup>, n0,035 W/</p> <p>25</p> <p>2 4 (HUPFAS)</p> <p>s 1% Q</p> <p>Q</p>			
6.6.1.	<p>=8</p> <p>1, 1*, 2, 2*, 2**, 3,</p> <p>=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</p> <p>I - VI</p> <p>=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</p> <p>=2,90*(65,65+3,92*2)-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)</p>		201,41	
			1.018,64	
			193,54	
	6.6.1.	2	1.413,58	





			( )	- ( )
				x
6.7.2.	, *			
	=2,77*3,87	2	10,72	
6.8.	,			
	:			
	,			
	m0,035 W/mK			
	,			
	.			
	,			
	.			
6.8.1.	2			
	1, 2, 3, 1, 2, 3,			
	5, 5*, 6, 6*, 4, 4*, 7,			
	=1			
	=2			
	=67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08		380,94	
	I - VI			
	=(53,35+60,06+53,19+34,08+67,74+78,79+42,07+44,32)*6		2.601,60	
	=78,09+89,74+87,73+74,39		329,95	
	6.8.1.	2	3.312,49	
6.8.2.	4			
	=1			
	=3			

			( )	- ( )
				x
	I - VI =52,92*6		317,52	
			50,03	
	6.8.2.	2	367,55	
6.8.3.	=3	2	16,45	
6.9.	, : =14 "KnaufInsulation NaturBoard FIT" =0,02			
6.10.	2 1, 2, 2* =10 EN 13162, "Knauf Insulation NaturBoard FIT-G PLUS" m0,037 W/mK. 2	2	480,95	

			( )	- ( )
				x
6.11.	<p>1, 2, 3</p> <p>1. =13,36+4,15*2+11,2+4,0</p> <p>=10</p> <p>m0,038 W/mK</p>	2	36,86	
6.12.	<p>4, 5, 6,</p> <p>=67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08+2,4</p> <p>=10</p> <p>"Knauf Insulation"NaturBoard FIT- LT C1"</p> <p>m0,040 W/mK.</p>	2	383,34	
6.13.	<p>7, 4*, 5*, 6*,</p>	2	205,78	

			( )	- ( )
				x
6.14.	<p>=22 , EN 13162, "Knauf Insulation NaturBoard Ventacusto" , m0,035 W/mK, - , 6.3. 2 1 =5,50*1,80</p>	2	9,90	
6.15.	<p>, 25 , m0,038 W/mK, , 2 1 =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*(3 9,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,6 3+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05) , =5 , m0,038 W/mK.</p>	2	187,59	

			( )	- ( )
				x
6.16.	<p>=0,6*(5,7+7,1+4,0*3+6,7*3+7,6+6,4*3+3,5*2+6,3*2)</p> <p>1. 2, 2*</p> <p>XPS 2 ,</p> <p>2.</p> <p>=3,51*5+4,06</p> <p>I - VI</p> <p>=(3,51*6+4,06+4,21)*6</p> <p>=9,4*2+5,0*2</p> <p>6.16.</p>	2	54,78	
6.17.	<p>=10</p> <p>m0,038 W/mK.</p> <p>2.</p> <p>1, 1*, 2, 2*, 3, 4</p> <p>=21,20*13,54+5,55*10,19</p>	2	226,39	
		2	343,60	

			( )	- ( )
				x
6.18.	, , , Penebar SW-55, ( 19 x 25 ), . Penebar Primer, . 50 , (2 1/ 1) , 1 . . =41,1*6+14,67+20,0*2+8,97 =13,75*6+(6,25+6,72)*16 6.18.	1	310,24 290,02 600,26	
6.	-			

			( )	- ( )
				x
7.				
7.1.				
	=2 12,5			
7.1.1.	=2 12,5 , 4			
	=2,77*2,69		7,45	
	I - VI			
	=2,77*2,69*6		44,71	
	=2,90*2,69		7,80	
	7.1.1.	2	59,96	
7.1.2.	=2 12,5 ,			
	2***			
	=2,77*1,7		4,27	
	I - VI			
	=2,77*1,7*6		28,25	
	=2,9*(0,55+1,05)		4,64	
	7.1.2.	2	37,17	

			( )	- ( )
				x
7.2.	<p>( , ) , =12,5 .</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>2</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>=12,5 ,</p> <p>=0,2*(2,5*2+1,16)</p> <p>I - VI</p> <p>=0,2*(2,5*2+1,16)*6</p> <p>=0,2*(2,5*2+1,16)</p> <p>7.2.</p>			
		2	1,23	
			7,39	
			1,23	
		2	9,86	
7.3.	<p>,</p> <p>,</p> <p>=12,5 ,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>=12,5 .</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>2</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p>			



			( )	- ( )
				x
7.3.1.	<p>26 4, 2*</p> <p>=55,30+22,16</p> <p>I - VI =52,92*6</p> <p>=28,18+10,73</p> <p>7.3.1.</p>	2	77,46 317,52 161,50 38,91 595,39	
7.3.2.	<p>16 1, 3</p> <p>=4,13+13,35</p>	2	17,48	
7.3.3.	<p>26 2, 2</p> <p>=5,14+2,04+5,2+1,64+4,25+4,25*2+4,36+1,57+4,23</p> <p>I - VI =(4,12+4,36+1,43+4,12++4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2)*6</p> <p>=4,36+1,94+4,25+1,87+6,52+1,61+4,13+2,27</p> <p>7.3.3.</p>	2	36,93 239,64 26,95 303,52	
7.3.4.	<p>16 2</p> <p>=4,36+4,35</p>	2	8,71	
7.4.	<p>Knauf 60/60</p> <p>=12,5</p>			

8 - 1 . . 16538 . .

				( )	- ( )
	60 ,				x
	SRPS U.J1 090 .		14		
7.	-				

				( )	- ( )
					x

8.					
1.	:				
2.	.				
3.	,				
4.	.				
5.	.				
6.	.				
7.	.				
8.	,				
8.1.	,				
	:	-	37		
	8	"egger"			
		ABS			
	-a 35	"egger"			
	"egger"	14			
	"egger"				
			3		
	MCM		inox-a		
	80kg				
			e		

			( )	- ( )
				x
8.2.	<p>Uwm1.6W/m2K ( )</p> <p>1</p> <p>100/210</p> <p>30</p> <p>egger 8 ABS</p> <p>MDF-a =35 L</p> <p>gger</p> <p>MDF =14</p> <p>L gger</p> <p>inox-a 80kg.</p> <p>e</p>	59		

			( )	- ( )
				x
8.3.	1 90/205		99	
	1' 90/205		7	
	,			
	:	- 30		
	,	8 "egger" ABS		
	-a 35 "egger"	14 ,		
	"egger"			
	:			
	inox-a	80kg.		
	15	3		
,	e			
.	,			
.				
2	80/205		72	
2'	80/205		11	



			( )	- ( )
				x
8.6.	80/12/3		83	
	100/12/3		59	
	30/1,8			
	7 4 .			
	=1,39+2,35+2,0		5,74	
	8.8.	1	68,39	
8.	-			





				( )	- ( )
				x	
9.1.	<p style="text-align: center;">=1,5</p> <p style="text-align: center;">4+16+4</p> <p style="text-align: center;">(</p> <p style="text-align: center;">),</p> <p style="text-align: center;">Uwm1.5W/m2K(</p> <p style="text-align: center;">)</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p style="text-align: center;">( )</p>				
9.1.1.	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">180+90/240</p>		27		

				( )	- ( )
				x	
9.1.2.	<p>1*</p> <p>90+180/240</p> <p>9.2.</p> <p>=1,5</p> <p>4+16+4</p> <p>(</p> <p>),</p> <p>Uwm1.5W/m2K(</p> <p>)</p> <p>(</p> <p>)</p> <p>2</p> <p>180/160</p>		14		
			34		

			( )	- ( )
				x
2*	180/160		14	
3	100/160		77	
3*	100/160		57	
6	100/195		6	
6*	100/195		6	
7	80/230		4	
7*	80/230		1	
8	160/230		4	
8*	160/230		4	
11	153/190		1	

				( )	- ( )
				x	
9.3.	<p>,</p> <p>=1,5</p> <p>4+16+4</p> <p>( , ),</p> <p>a.</p> <p>Uwm1.5W/m2K ( )</p> <p>K ( )</p> <p>( , )</p> <p>4 ,</p> <p>138/240</p> <p>4 * ,</p> <p>138/230</p> <p>9 ,</p> <p>70+90/230+250</p>				
				7	
				7	
				2	

				( )	- ( )
					x
9.4.	<p>9*</p> <p>90+70/250+230</p> <p>10</p> <p>230+90/230+250</p> <p>10*</p> <p>90+230/250+230</p> <p>=1,5</p> <p>4+16+4</p> <p>Uwm1.5W/m2K(</p> <p>)</p> <p>( )</p>		<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>		

.		.		( )	- ( )
					x
	5* , 100/60		7		
9.	-				

				( )	- ( )
					x

10.					
1.	: , , , .				
2.	.				
3.	.				
4.	" "				
5.	3				
6.	( 3 )				
7.	( )				
8.	.				
9.	( ) ( ) ( )				

				( )	- ( )
					x
10.1.	<p>RAL 9016.</p> <p>: 6+16+6mm</p> <p>Uwm1.5W/m²K ( ).</p> <p>1</p> <p>308/240+27</p>				
10.2.	<p>RAL 9016.</p>		1		



				( )	- ( )
				x	
10.3.	<p>3.3.1 4.4.1</p> <p>2</p> <p>390/240+27</p> <p>9016.</p> <p>: 4+16+4mm</p> <p>‰ ‰</p> <p>=1 mm</p> <p>O je</p> <p>a</p>		1		

				( )	- ( )
					x
10.4.	<p>Uwm1.5W/m²K ( )</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>3</p> <p>,</p> <p>301,5/245</p> <p>4</p> <p>,</p> <p>301,5/417,5</p> <p>300cm.</p> <p>,</p> <p>145cm</p> <p>30cm.</p> <p>RAL 9016.</p> <p>,</p> <p>145cm</p>		6	1	

				( )	- ( )
					x
10.5.	<p>1</p> <p>295</p> <p>50/100,</p> <p>5/50,</p> <p>(</p> <p>( )</p> <p>(9016 RAL ),</p> <p>).</p> <p>(</p> <p>),</p> <p>).</p> <p>105</p> <p>50/30/5</p> <p>, 40/5</p> <p>- L</p> <p>, ... ,</p> <p>L</p> <p>10.</p> <p>1</p> <p>105</p> <p>=(2,6+2*0,17)*6</p>	1	1		
		1	17,64		

				( )	- ( )
					x
10.6.	<p align="center">HOP 70/50/3 50/50/3</p> <p>50/50/5</p> <p>( )</p> <p>(6036 RAL ),</p> <p>).</p> <p>( , ,</p> <p>).</p> <p>110 cm .</p> <p>1</p> <p>110 ,</p> <p>=2,87*14+13*0,10+1,44</p>	1	40,12		
10.7.	<p>50/70/4mm,</p> <p>5/50mm.</p> <p>50/50/4mm,</p>				

				( )	- ( )
					x
10.8.	<p>a e 105cm. 11cm. k100x 5...100mm M12 ( ( (7015 RAL ), ). ( , , , 1 , 1 105 =2,83*7 ( , , , 105 cm .</p>	1	19,81		

			( )	- ( )
				x
1	105 , =(1,35*2+2,9)*2	1	11,20	
2	105 20 , =1,35*2+6,6	1	9,30	
3	105 20 , =1,35*2+5,1	1	7,80	
4	105 , =(1,35+2,8)*18	1	74,70	
4*	105 , =(1,35+2,8)*18	1	74,70	
5	105 , =1,03*6	1	6,18	
6	105 , =2,305*12	1	27,66	
8	100 , =1,56+14,8	1	16,36	
9	100 , =9,515+1,6	1	11,12	
10	40 ,	1	62,59	

				( )	- ( )
					x
10.9.	<p>11 40 ,</p> <p>50/100/4mm, 50/50/4 .</p> <p>2x k50x 5...100 M12 e a 105cm (110cm ).</p> <p>( ( (7015 RAL ), ).</p> <p>( , ).</p> <p>, 1 .</p> <p>20 , =2,305*2</p> <p>1 20 , =1,03</p> <p>50x40x4 .</p>	1	5,50		
10.10.		1	4,61		
		1	1,03		

			( )	- ( )
				x
10.11.	<p>70 90</p> <p>40x20x4</p> <p>Ø40/2.5</p> <p>Ø10</p> <p>12.</p> <p>6036</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>80</p> <p>e</p> <p>40/4mm</p> <p>=110cm</p> <p>Ø12mm 2</p> <p>40/40/4 mm</p> <p>12</p> <p>k150 10...150m.</p> <p>, a</p> <p>RAL e 6036.</p>	1	35,80	



			( )	- ( )
				x
10.12.	<p>1</p> <p>=1,675*2</p> <p>e</p> <p>∅ 40/4mm =110 cm</p> <p>∅12 mm 2</p> <p>40/40/4 mm</p> <p>12 k150 10...150 mm.</p> <p>e</p> <p>9005.</p> <p>1</p> <p>105</p> <p>=(2,02+0,3)*2</p>	1	3,35	
		1	4,64	

				( )	- ( )
					x
10.13.	<p>40x4 , 70 Ø 90</p> <p>Ø12</p> <p>je a Ø12</p> <p>12.</p> <p>6036</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>105 ,</p> <p>=(2,02+0,3)*6</p>	1	13,92		
10.14.	<p>60</p>				

			( )	- ( )
				x
10.15.	<p>. 1.160.</p> <p>1</p> <p>44/70</p> <p>90 K</p> <p>SRPS U. 1 160 (</p> <p>).</p> <p>80/80</p> <p>90</p>		16	
10.16.			1	

				( )	- ( )
					x
10.17.	<p>RAL 9006-</p> <p>RAL 9006</p> <p>SRPS U. 1 160</p> <p>(</p> <p>2</p> <p>120/80</p> <p>60</p>		1		

				( )	- ( )
					x
10.18.	<p>e</p> <p>SRPS U. 1 160 (</p> <p>a</p> <p>).</p> <p>. 1.160.</p> <p>,</p> <p>7</p> <p>100/200</p> <p>60 ,</p> <p>=0,8 ,</p> <p>=1,5</p> <p>3 (</p> <p>)</p> <p>..</p> <p>,</p> <p>8</p> <p>60</p> <p>188/240+27</p>		1		2



			( )	- ( )
				x
10.21.	1 6 (30/15)		1	
10.22.	"L" 100/50		1	
10.23.	50/50/2.5 , 50/25/2.5 25 . 20/2.5 L 100/50 40/40 =2 40/40 ,		1	

				( )	- ( )
				x	
10.24.	<p style="text-align: center;">7040.</p> <p>1</p> <p style="text-align: center;">100/210</p> <p style="text-align: center;">40/40 , = 1.2</p> <p>40/40 . a 40 / 28.5 je a</p>		1		



				( )	- ( )
					x
10.25.	<p>2</p> <p>80/210</p> <p>40/40 ,</p> <p>= 1.2</p> <p>40/40 .</p> <p>a 2 x 62/ 75 je</p> <p>a</p>		1		
10.26.	<p>3</p> <p>150/240</p> <p>30/30/3 ,</p> <p>=6 .</p> <p>3</p> <p>30/30/3 , 10 ,</p> <p>100/100/5 .</p>		1		

				( )	- ( )
					x
10.27.	2	4 30/30/3 9006 RAL 130/240		1	
10.28.		70/170		7	

				( )	- ( )
				x	
10.29.	<p>361.</p> <p>40/10 . o e</p> <p>40/5 .</p> <p>50 ,</p> <p>' L' 50/50/5 .</p> <p>' L' 50/50/5</p> <p>e</p> <p>a .</p> <p>9006.</p> <p>100/100</p> <p>HOP40/ ,</p> <p>HOP40/</p>		1		

				( )	- ( )
					x
	5				
	70/70		1		
10.		-			

				( )	- ( )
11.					
11.1.	<p>, ,</p> <p>=0,6 , , ( ,</p> <p>).</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>K1</p>	2	495,85		
11.2.	<p>, ,</p> <p>, =0,6 ,</p> <p>,</p> <p>50</p> <p>1</p> <p>=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2</p>	1	93,25		
11.3.	<p>, ,</p> <p>41/38 ,</p> <p>=0,6 ,</p> <p>( , )</p>				

			( )	- ( )
				x
11.4.	<p>1</p> <p>117</p> <p>=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2</p> <p>=0,6</p> <p>50</p> <p>200</p> <p>Ø 125</p> <p>200</p>	1	93,25	
11.5.	<p>1</p> <p>Ø 125</p> <p>=20,0*4</p> <p>=0,6</p> <p>35/35/30</p>	1	80,00	
11.6.	<p>=0,6</p> <p>50</p> <p>1</p> <p>=25,12*2</p>	1	50,24	4

			( )	- ( )
				x
11.7.	, 70 . . 1. =6,55*2	, =0,6 , . . 1. 24	1	13,10
11.7.	+2,95 +20,65 =0,6 . 1. =2,83+1,42 =(6,64+1,42*2)*2+(3,52+1,42*2)*2	, . . 1. 24	1	4,25 31,68
11.8.	+24,20. =0,6 . 40 . 1.	, . . 1.	1	35,93

			( )	- ( )
				x
11.9.	$=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2$ , $+2,95.$ $= 0,6$ , , 24 , . 1.	1	93,25	
11.10.	$=6,64+1,48*2+2,89*2+1,46*2*2+2,3*2$ $\varnothing 50$ , , . . . 11.10.	1	25,82	
11.11.	, $=0,6$ , . . 10 .		7 48 20 75	
			20	



				( )	- ( )
					x
11.12.	( ) .  20 . . . 1. - VI =(6,3+4,4)*7	1	74,90		
11.	-				

			( )	- ( )
				x
12.				
12.1.				
12.1.1.	<p>3 ,</p> <p>- 11.</p> <p>2</p> <p>02, 3 2, 3, =1,0 , 5, 6,</p> <p>=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</p> <p>I - VI =(4,23+4,49+4,36+4,72+1,57+4,23+4,44+4,3 5+4,34+5,14+5,66+2,04+5,2+4,91+1,64+4,25 +4,67+4,25+4,28)*6</p> <p>=5,21+4,38+1,94+4,84+4,25+1,87+5,75+6,52 +1,61+5,29+4,13+2,27</p> <p>12.1.1.</p>	2	72,12	
12.1.2.	<p>=3,0 , 11,</p> <p>1</p> <p>=16,45+6,17</p>	2	22,62	
12.1.3.	<p>11, =2 ,</p> <p>=55,3+22,16+12,25</p> <p>I - VI =(52,92+2,85*1,25)*6</p>		89,71	
			338,90	

			( )	- ( )
				x
			28,81	
	12.1.3.	2	457,42	
12.1.4.	=1 11;			
	=3,51*2+4,08*2+4,59+4,42+6,37+3,95		34,51	
	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	
	=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	
	12.1.4.	2	399,41	
12.1.5.	=1			
	=2,1*1,1	2	2,31	
12.1.6.	=1			
	=3 , 11;			
	=1,6*(6,1+5,0+3,9)+1,6*1,6+1,65*3,2	2	31,84	
12.2.	, , 10 ,			
	,			
	1.			
12.2.1.	=10			
	=10,0+9,23+8,25*2+8,37*2		52,47	
	I - VI =(8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37)*6		459,84	

				( )	- ( )
					x
	=8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37			76,64	
	12.2.1.		1	588,95	
12.2.2.	=10				
	=66,81+17,73+11,49+20,38			116,41	
	I - VI				
	=(65,85+2,85*1,25)*6			416,48	
				35,48	
	12.2.2.		1	568,37	
12.2.3.	=10				
	=6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78			31,26	
	I - VI				
	(8,0*6+8,13+8,43)*6+2,9			390,26	
	=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	
	12.2.3.		1	626,57	
12.2.4.	=10				
	=13,23+2,77+6*(13,23+2,77)		1	112,00	
12.2.5.	=10				
	=17,73+6,39		1	24,12	
12.3.					

			( )	- ( )
				x
	<p>=240</p> <p>=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)</p> <p>I - VI</p> <p>=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</p> <p>=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)</p> <p>=70</p> <p>( )</p> <p>=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)</p> <p>I - VI</p> <p>=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</p> <p>=0,7*(3,28+1,65+0,7+0,65*3+2,4+2,25+2,95+0,7*2)</p> <p>12.3.</p>		<p>174,22</p> <p>1.168,34</p> <p>126,89</p> <p>29,76</p> <p>209,50</p> <p>11,61</p>	
	2	2	1.720,31	

			( )	- ( )
				x
12.4.	=1 , - 11 1:3, 3-4 . 1			
12.4.1.	15/30 =6*3,95	1	23,70	
12.4.2.	16,38/30 =9*2*1,4+9*2*1,4*6	1	176,40	
12.5.	=1 3 2 =2,95+5,4+2,95+6,64+1,42*8 =(1,42*5*2+2,92*3+6,64*2)*6 =2,92*2+6,64*2+1,42*8 12.5.	1	29,30 217,44 30,48 277,22	
12.	-			

				( )	- ( )
					x
13.					
13.1.	<p>12,6 Tarkett Klassika hrast</p> <p>: : 12,6 : 2,8 : Classic 5 UV : T-Lock : Dfl-s1 po</p> <p>EN 13501-1 : E1 po</p> <p>EN 13986 : m0,110 m<sup>2</sup>K/W po</p> <p>EN 12664 : 3,5 kN po EN 1533</p> <p>( ) x 2%, 1,8%</p> <p>30% - 50%, 18°</p> <p>2 +/- 3</p> <p>( ... ) 1,50 1 8</p> <p>16 x 16 x 2400 3-5%.</p> <p>( )</p> <p>/</p> <p>2</p>				

			( )	- ( )
				x
	$=4,94+22,64+11,64+11,66+3,97+6,25+26,84$ $+11,07+11,69+9,77+1,71+3,74+19,85+9,62+$ $3,24+22,13+10,47+3,3+22,68+5,31+21,64+1$ $1,05+10,27+1,31+4,78+26,73+12,91$		311,21	
	<p>I - VI</p> $= (4,81+26,57+12,91+5,31+21,64+11,05+10,$ $27+1,31+4,78+26,73+12,91+3,05+22,35+4,9$ $4+22,64+11,64+11,66+3,97+6,25+26,84+11,$ $07+11,69+9,77+1,71+3,74+19,85+9,62+3,24$ $+22,13+10,47) * 6$		2.129,52	
	$=2,28+21,39+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+$ $23,85+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42$ $+10,35+13,38+12,84+11,20+3,15+21,16+9,8$ $+12,75+15,82$		281,88	
	13.1.	2	2.722,61	
13.2.	<p>60 x 16 ,</p> <p>/</p> <p>( )</p> <p>1.</p>			
	$=8,9+19,21+13,86+13,85+10,25+11,58+22,3$ $9+13,79+14,4+12,78+4,84+8,81+22,1+13,25$ $+7,34+19,33+13,2+10,34+24,05+10,34+24,0$ $5+15,17$		313,83	
	<p>I - VI</p> $= (10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,$ $75+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,$ $,1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86$ $+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34$ $+19,33+13,2) * 6$		2.480,04	
	$=10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,7$ $5+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,$ $1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86$ $+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34$ $+19,33+13,2$		413,34	
	13.2.	1	3.207,21	



			( )	- ( )
				x
13.3.	, , , , 1 = $0,8 \cdot 11$ I - VI = $0,8 \cdot 11 \cdot 6$ = $0,8 \cdot 12$ 13.3.	1	8,80 52,80 9,60 71,20	
13.	-			

			( )	- ( )
				x
14.				
14.1.				
14.1.1.	<p>=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)</p> <p>I - VI</p> <p>=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</p> <p>=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+28,81+10,73)-</p> <p>(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)</p>		1.513,57	
			9.854,31	
			1.232,22	
14.1.1.		2	12.600,10	

			( )	- ( )
				x
14.1.2.	$=67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+53,08+2,4+16,45+6,17+55,3+22,16$ I - VI $=(53,02+60,23+53,08+34,10+67,69+79,08+42,14+44,37+52,92+10,73)*6$ $=78,09+89,74+87,73+74,39+28,81+10,73$ 14.1.2.	2	483,42 2.984,16 369,49 3.837,07	
14.1.3.	$=1,38*3,12+0,97*2,85$ I - VI $=1,38*3,12*2*5+0,97*2,85*5$ $=1,38*3,12*2+0,97*2,85$ 14.1.3.	2	7,07 56,88 11,38 75,32	
14.2.	$=2,77*(66,81+20,38+(65,85+13,23)*6+34,75+13,23-3,9*2)-(2,85*2,45*7-3,0*7)$	2	1.639,25	
14.	-			

			( )	- ( )
				x
15.				
15.1.				
15.2.	<p>=26,49*(117,65-13,76)</p>	2	2.752,05	
15.3.	<p>=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)</p> <p>PlutaFas</p> <p>=0,045W/mK,</p> <p>= 5.</p> <p>=6 , 2</p> <p>(Aquabond</p>	2	106,88	

			( )	- ( )
				x
	2,			
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(6,59+2,89+2,94+5,14)		10,19	
	=0,55*0,12*2*4+0,55*(3,52+6,64*2+3,52)*6		67,58	
	15.3.	2	77,77	
15.4.	1/ ; 2/ B-2153 "Bekament"			
	1,5 "BK S- Plast", TIS 60 N 1015- 19, < 0,1 / 2 0,5 1015-18. 1 2.			
	=2*(1,42*2*5+6,64+2,95*2+5,14)		63,76	
	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	
	=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	

			( )	- ( )
				x
	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	
	$=(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*12+6,5+2,85*2*7+1,4*12*7+6,5*2*7+2,90)$		162,17	
	$=0,85*(6,8*2+3,1*2)+0,4*(6,8*2+3,1*2+0,85*2*4)$		27,47	
	$=(1,68*1,45+(1,68+0,93)/2*1,45)*3*2$		25,97	
	$=1,1*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)$		50,03	
15.5.	15.4. , , "BK Kul", , , , , =1,5 . , 1 , . 2. $=0,50*(117,6-13,76)$	2	1.405,76	
	$=2,46*(4,08+1,95+2,67+2,14)+3,95*(2,43+2,47+2,76*2)$		67,83	
	15.5.	2	119,75	
15.	-			



				( )	- ( )
					x
16.5.2.	10/10/6 =43 ,	2	145,00		
16.6.	8/20 MB 40 15.				
16.7.	=124,2-(18,76+6,0+4,3)	'	95,14		
16.8.	5/5 =14,82+15,1+15,0+15,2+15,75+15,25+12,43 +14,54+13,75+13,85	1	145,69		
16.9.	Ø50				
			10		
	2.				
	I - VI		513,99 3.183,96 404,41		
	16.8.	2	4.102,36		
	-				



				( )	- ( )
					x

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		

	- :	
	- :	
	- :	

, ..... 2019.

				( )	- ( )
					x
1.					
1.1.	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">- ( ) , ( )</p> <p style="text-align: center;">( ) .</p> <p style="text-align: center;">1 ,</p> <p style="text-align: center;">30-35</p> <p style="text-align: center;">3</p>				
1.2.	<p>=1,44*145,0+1,77*17,83+1,66*10,52</p> <p style="text-align: center;">3</p>	3	257,82		
	<p style="text-align: center;">3</p> <p>=0,75*1,75*2,6</p>	3	3,41		
1.	-				

			( )	- ( )
				x

2.				
2.1.	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">" "</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">2 ( )</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">=6 .</p> <p style="text-align: center;">2,</p> <p style="text-align: center;">=3,48*1,8+2,95*6,30</p>	2	24,85	
2.2.	<p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">=10 .</p> <p style="text-align: center;">(</p> <p style="text-align: center;">).</p> <p style="text-align: center;">2,</p> <p style="text-align: center;">=3,48*1,8+2,95*6,30+17,83+10,52</p>		53,20	145,00
2.3.	<p style="text-align: center;">2.2.</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">=22-35 .</p> <p style="text-align: center;">20,</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB",</p> <p style="text-align: center;">"Radmyx"</p>	2	198,20	

				( )	- ( )
					x
2.4.	<p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8). V-III.</p> <p style="text-align: center;">( )).</p> <p style="text-align: center;">3.</p> <p>=<math>(0,20+0,35)/2*190,10</math></p> <p>=25 , 40 ( 30/37),</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8). V-III.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>=<math>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)</math></p>	3	52,28		
		3	76,26		

				( )	- ( )
					x
2.5.	<p style="text-align: center;">=20 , 30 ( 25/30),</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8). V-III.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>=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)</p>	3	68,79		
2.6.	<p style="text-align: center;">30 ( 25/30), 40 (C30/37),</p> <p style="text-align: center;">:"Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8). V-III.</p>				

				( )	- ( )
					x
2.6.1.	$=16 \quad , \quad 30 ( 25/30)$ $=0,16*2,12*6,53$	3	9,00		
2.6.2.	$=12 \quad , \quad 30 ( 25/30)$ $=0,12*2,12*0,45*2$	3	0,23		
2.6.3.	$=16 \quad , \quad 40 (C30/37),$ $\pm 0,00$ $=0,16*2,12*(2,6*2+1,75)$	3	2,36		
2.7.	$40 ( 30/37),$				
2.7.2.	$=16$ $=0,16*(2,97*(2,6*2+2,07)+)-0,16*1,18*2,4$	3	3,00		
2.7.2.	$=12$ $=0,12*2,97*0,45*2$	3	0,32		
2.8.	$=16 \quad ,$ $30 ( 25/30),$				
2.9.	$=20 \quad ,$ $40 ( 30/37),$ $=0,16*(24,85*(2,6*2+2,07)-0,16*1,18*2,4*7)$	3	28,40		

				( )	- ( )
					x
2.10.	<p style="text-align: center;">2</p> $=0,2*2,97*(4,93+4,72+6,48+4,21+6,72+2,0+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+5,07+5,63+6,26+1,42+2,73+9,02)-0,20*(1,0*1,6*8+2,7*2,4*4)$ <p style="text-align: center;">=20 30 ( 25/30),</p>	3	32,28		
2.11.	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=0,2*2,97*6*(4,93+4,72+9,02+5,62+1,43+0,8+2,57+1,15+0,87+2,8+3,32+2,92+2,62+4,21+6,72)-0,2*6*(1,0*1,6*7+2,70*2,4*2)$ $=0,2*2,90*(3,99+6,5+2,77+1,15+0,88+1,4+4,48)$ <p style="text-align: center;">2.10.</p> <p style="text-align: center;">=25 40 ( 30/37),</p> <p style="text-align: center;">2</p> $=0,25*2,97*(2,2+3,43+0,7+1,9+2,3+2,07+1,2+4,25+2,0+2,61+5,05+6,15+3,76+3,6+3,16+3,2+2,4+2,75)-0,25*(1,38*2,3+0,8*2,05+0,9*2,05+1,0*2,1*2)$	3	162,39  12,28  174,67		
		3	36,44		

				( )	- ( )
					x
2.12.	<p style="text-align: right;">=25 , 30 ( 25/30),</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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)</p> <p>=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</p> <p style="text-align: center;">2.12.</p>			235,15	
2.13.	<p style="text-align: right;">30</p> <p>( 25/30).</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8).</p> <p style="text-align: center;">V-III.</p> <p style="text-align: center;">3</p>			20,13	3
				255,28	
	<p>=2,97*(0,25*0,2+0,25*0,5*10+0,2*0,2*4+0,2 5*0,7*4)</p>			6,42	3



				( )	- ( )
					x
2.14.	<p style="text-align: right;">30</p> <p>( 25/30).</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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)</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">2.14.</p>			47,40	
		3		1,07	
		3		48,47	
2.15.	<p style="text-align: right;">30</p> <p>( 25/30).</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8).</p> <p style="text-align: center;">V-III.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>=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)</p>			1,72	
		3		1,72	



				( )	- ( )
					x
2.18.	<p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8). V-III.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">±0,00 =0,18*605,80-0,18*(3,01*2,51+18,51)</p>	3	104,35		
2.19.	<p style="text-align: center;">30 ( 25/30),</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">  - =0,18*605,8*7-0,18*(3,01*2,51+2,95*3,96)*7</p> <p style="text-align: center;">40 ( 30/37). =18</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB", "Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8). V-III.</p>	3	739,07		

				( )	- ( )
					x
2.20.	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">-0,80</p> <p>=0,18*(16,45+2,4+5,86)</p>	3	4,45		
2.21.	<p style="text-align: center;">3</p> <p>=0,2*3,01*2,07</p> <p style="text-align: center;">=20</p> <p>30 ( 25/30),</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>=15</p> <p>40 ( 30/370),</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8).</p> <p style="text-align: center;">V-III.</p> <p style="text-align: center;">3</p>	3	1,25		

				( )	- ( )
					x
2.22.	$=0,15 \cdot 2,6 \cdot 1,75$  $=15$ $30 ( 25/30),$  $3$  $+23,60$ $=0,15 \cdot (498,95 - (3,01 \cdot 2,51 + 2,95 \cdot 3,96))$  $+23,60$ $=0,18 \cdot (536,1 - 498,95)$  $=0,15 \cdot 1,54 \cdot (6,64 + 2,94 + 5,14 + 2,94)$  $=0,15 \cdot 1,54 \cdot (6,6 + 3,52 + 6,64 + 3,52) \cdot 6$  $=0,15 \cdot (9,4 \cdot 2 + 5,0 \cdot 2)$  2.18.2.	3	0,68		
			71,96		
			6,69		
			4,08		
			28,11		
			4,32		
2.23.	2.18.2.	3	115,15		
2.23.1.	$=15$ $16,38/30$ $=3,073 \cdot 1,37 \cdot 14$	2	58,94		
2.23.2.	$=15$ $=3,0 \cdot 1,35 \cdot 7$	2	28,35		
2.24.	$30 ( 25/30).$				

				( )	- ( )
					x
2.25.	$=2*0,15*0,3*0,9*2*7$  30 ( 25/30),  : "Penetron Admix SB", "Radmyx"  0 ( 12390- 8).  V-III.	2	1,13		
2.25.1.	$=15$  $=2,01*4,15$	2	8,34		
2.25.2.	$=15$				
2.25.2.1.	$=15$ $=0,15*1,92*(1,66*2+4,15)$	3	2,15		
2.25.2.2.	$=10$ $=0,10*0,50*3,85$	3	0,19		
2.24.3.	$=0,3*1,09*4,15$	3	1,36		

				( )	- ( )
					x
2.26.	<p style="text-align: right;">30</p> <p>( 25/30),</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p> <p style="text-align: center;">0 ( 12390- 8).</p> <p style="text-align: center;">V-III.</p> <p style="text-align: center;">3</p>				
2.26.1.	<p style="text-align: center;">=15</p> <p>=0,15*(1,6*4,65*2*+2,28*1,6)</p> <p style="text-align: center;">=15</p> <p>=0,15*(1,65*3,2+1,6*1,6)</p>	2	8,14		
2.26.2.	<p style="text-align: center;">=15</p> <p>=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)</p>	3	2,79		
2.26.3.	<p>=0,2*0,4*(12,7+11,3+3,7*2+1,1)</p>	3	2,60		
2.27.	<p style="text-align: right;">30 ( 25/30),</p> <p style="text-align: center;">: "Penetron Admix SB",</p> <p>"Radmyx"</p>				

				( )	- ( )
					x
	0 ( 12390- 8). V-III.				
2.27.1.	=15 , =1,3*1,3	2			1,69
2.27.2.	=15 , =1,33*(1,3*2+1,0*2)	2			6,12
2.28.	30 ( 25/30), =12				
2.29.	=1,0*(6,64+2,89*2+5,14)	2			17,56
	=10 Q 131.				
	2,00 <sup>1</sup> 2/3 1/3	2			
	=0,1*147,46	3			14,75
2.			-		



				( )	- ( )
					x
3.					
3.1.	'	'	500	'	.
				150.000,00	
3.	-				

				( )	- ( )
					x

4.					
4.1.	<p style="text-align: center;">380/200/238 . - , 1:2:6. =20 .</p> <p style="text-align: center;">≤0,228 W/mK.</p> <p style="text-align: center;">3.</p> <p style="text-align: center;">1, 1'</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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</p> <p>=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)</p>				
				14,76	
				101,00	
				27,74	
	4.1.	3		143,50	
4.2.	<p style="text-align: center;">380/250/238 . - , 1:2:6. =25 .</p> <p style="text-align: center;">≤0,201 W/mK.</p> <p style="text-align: center;">3.</p>				

				( )	- ( )
					x
	3				
	=0,25*2,77*0,85			0,59	
	I - VI				
	=6*(0,25*2,77*(1,3+1,5)-0,25*1,38*2,4)			6,67	
	4.2.	3		7,25	
4.3.	,				
	250/190/190 .				
	1:2:6.				
	=25 .				
	3.				
	1, 1*, 1**, 1				
	=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	
	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	
	=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	
	4.3.	3		269,92	
4.4.	,				
	250/190/190 .				
	1:2:6.				
	=19 .				
	3.				
	1, 1*, 3				
	=0,2*2,77*(1,0*2+1,75+1,20)			2,74	
	I - VI				
	=0,2*2,77*6*(1,0*2+1,75+1,20)			16,45	



				( )	- ( )
					x
	$=2,77*(1,15+2,4+1,54+1,92+0,6+2,32+2,82+10,78+1,17+2,65+3,2+1,75+2,27+1,82+1,62+2,77+4,47+2,85+0,9+1,0+0,6+2,4+2,2+4,12+0,8+1,88+7,15+0,45+1,5+2,0+1,65+0,95+8,82+2,8*2+1,75+2,04+0,67)+1,1*(2,42+1,65+1,76+1,78)-(0,9*2,05*11+0,8*2,05*9)$			235,30	
4.7.	<p style="text-align: center;">4.6.</p> <p style="text-align: center;">( Ytong ).</p> <p style="text-align: center;">3.</p> $=0,3*0,1*2,7*4$ <p style="text-align: center;">(1. - 6. )</p> $=0,3*0,1*2,7*6*6$	2		2.587,10	
4.8.	<p style="text-align: center;">4.7.</p> <p style="text-align: center;">625/250 , =150</p> <p style="text-align: center;">2.</p>	3		3,24	
4.9.	$=(1,45*1,68+(1,68+0,93)/2*1,45)*3$ <p style="text-align: center;">( 625/250 , =75 .</p> <p style="text-align: center;">2.</p>	2		12,98	

				( )	- ( )
					x
	=0,6*(1,65*6+1,8+2,2)			8,34	
	I - VI				
	=0,6*(1,65*6+1,78*2)*6			48,46	
	=0,6*1,65*4			3,96	
	4.9.	2		60,76	
4.10.	<p style="text-align: center;">"Schiedel"</p> <p>LS 2</p> <p style="text-align: right;">25/38,5/33</p> <p style="text-align: right;">2,5</p> <p style="text-align: right;">=400 ²,</p> <p style="text-align: right;">=240 ².</p> <p style="text-align: center;">771-</p> <p>3:2012</p> <p style="text-align: center;">1.</p> <p>=2,95*20+2,95*20*7+3,05*20+2,46*20</p>				
4.11.	<p style="text-align: center;">( Ytong</p> <p style="text-align: center;">).</p> <p style="text-align: center;">625/250</p> <p style="text-align: center;">m0,12 W/mK.</p> <p style="text-align: center;">2.</p> <p>=5,0</p> <p style="text-align: center;">2*, 3*, 3**, 5, 3</p> <p style="text-align: right;">1**, 12**,</p>	1		582,20	

				( )	- ( )
					x
	$=2,77*(1,53*4+1,65*4+1,05+1,85+1,65+1,4+2,22+2,01+2,4)$ I - VI $=2,77*(1,65*3+1,05+1,85+1,53+1,65+2,25+1,4)*6$ $=2,90*(2,58+2,02+3,02+1,75*2+2,38)$ 4.11.		2	70,08	
4.12.	, ( Ytong ). 625/250 , =75 , m0,12 W/mK. , 90 . , 2.			243,98	
	$=2,77*(0,36+0,625+1,05+0,38+0,51+0,75*2+0,35*2+0,52+0,49+0,425+0,675+0,365+0,7+0,675+0,45+1,05+0,365+0,675+0,365+0,565+0,365+0,575+0,65+0,425+1,05*2+0,36*2+0,565*2)$ I - VI $=2,77*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,05*3)*6$ $=2,9*(0,51+0,41*2+0,72*2+0,65*3+0,45*14+0,6*4+0,73*3+0,8*4+1,0*2)$ 4.12.		2	22,10	
4.13.	, ( Ytong ), ( Ytong ).			336,16	
				51,00	
				364,98	
				60,35	
				476,32	

				( )	- ( )
					x
	625/250 , =150				
	120				
	2.				
	=2,77*2,6-2,6*0,8			5,12	
	I - VI				
	=2,77*2,6*6-2,6*0,8*6			30,73	
	=2,9*2,6-2,6*0,8			5,46	
4.14.	4.13.	2		41,31	
	=12 1:2:6.				
	20,				
	12/20 , ±				
	2 Ø 8 , Ø 6/25.				
	2				
	=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)	2		111,88	
4.15.					



				( )	- ( )
					x
4.16.	<p style="text-align: center;">91/65, 87/53, 76/55, 158/53, 120/79, 60/120, 77/53, 82*53, 94/53, 106/115, 80/140, 70/80</p> <p style="text-align: center;">Q 188,</p> <p style="text-align: center;">Q 188</p> <p style="text-align: center;">=4,0-6,0</p> <p>=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+1 4,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)</p>	14			
4.17.	<p style="text-align: center;">25<sup>2</sup>.</p> <p style="text-align: center;">3%.</p>	2	187,59		

				( )	- ( )
					x
4.17.1.	$=3-4,5$ <p style="text-align: center;">1, 2, 2*</p> $=3,51+3,59+4,59+4,08+4,08+3,51+4,42+6,37$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+3,4+4,26+4,08+4,08)*6$ $=9,4*2+5,0*2$ <p style="text-align: center;">4.17.1.</p>	2	34,15		
					220,14
					28,80
					283,09
4.17.2.	$=3,5-5$ <p style="text-align: center;">2, 5, 5*</p> $=4,25+4,25+5,0+1,57+4,25+4,25+4,25+4,36+4,23+2,4$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(4,23+4,36+1,57+4,23+4,35+4,25+4,25+5,0+4,25+1,57+4,25)*6$ $=4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,05+1,56+4,0*2$ <p style="text-align: center;">4.17.2.</p>	2	38,81		
					253,86
					39,94
					332,61
4.17.3.	$=5,0$ <p style="text-align: center;">1, 3, 4, 4*, 6, 6* 7, 7a 1, 1, 3, 4,</p> $=34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+51,88-4,36+53,08-4,23+55,3+22,16$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(53,03-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+52,92)*6$	2	408,24		
					2.633,58

				( )	- ( )
					x
	$=2,28+21,39+5,21+7,11+9,85+11,09+14,85$ $+2,82+23,85+4,84+9,53+11,76+17,68+13,1$ $4+1,66+24,42+5,75+10,35+13,38+12,84+11$ $,2+3,15+21,16+5,29+9,8+12,75+15,82+28,8$ 1		331,78		
	4.17.3.		3.373,60		
4.17.4.	, =5-10 1				
		2	18,85		
4.17.5.	, =8				
		2	12,25		
4.18.					
	1:3:9, =1,5				
	, =0,5				
		2			
4.18.1.					
	$=2,67*(8,9+19,21+9,9+13,86+13,85+10,25+$ $11,78+22,39+9,13+13,69+14,4+12,78+5,4+$ $8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+8,52+1$ $3,19+7,55+20,24+8,73+9,63+23,82+9,14+1$ $3,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29$ $+17,73+66,81+20,38-5,09*2-4,03*2)-$ $(1,8*1,6*5+2,7*2,4*5+1,38*2,3*2+1,5*2,4+3,$ $90*2,67+3,9*2,4-3,0*15)$		1.362,78		

				( )	- ( )
					x
	<p style="text-align: center;">I - VI</p> $=2,67*(10,67+23,86+8,7+15,29+9,63+23,82+9,14+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+8,65+15,29+7,3+19,24+8,6+7,66+19,32+8,32+8,81+21,41+8,76+12,85+9,93+24,26+10,33+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+8,89+13,25+7,5+19,17+13,19+65,85+13,23)*6-(2,7*2,4*6+1,38*2,3+1,8*1,6*6+1,38*2,4+3,0*2,4-3,0*15)*6$		8.855,93		
	$=2,8*(6,2+21,3+9,8+14,66+13,94+13,47+18,66+6,75+26,65+9,06+16,92+13,98+23,43+15,28+5,16+22,26+10,89+22,19+16,01+14,77+13,6+7,26+20,5+9,39+17,87+16,73+18,02+28,81+10,73)-((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+3,0*2,4-3,0*17)$		1.212,95		
	4.18.1.	2	11.431,66		
4.18.2.	$=34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25+34,35-4,25+51,88-4,36+53,08-4,23$		330,78		
	<p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(53,03-4,23+60,23-4,36-1,57+53,08-4,23+34,1-4,35+34,29-4,25+41,81-4,25+65,27-5,0-1,57+42,14-4,25+44,37-4,25)*6$		2.316,06		
	$=78,09-4,38-1,94+89,74-4,25-1,87+87,73-6,52-1,61+74,39-4,13-2,27+28,81+10,73$		342,52		
4.19.	4.18.2.	2	2.989,36		
	<p>(</p> <p style="text-align: center;">),</p> <p style="text-align: center;">1:3</p> <p style="text-align: center;">=1,5</p> <p style="text-align: center;">=0,5</p>				

				( )	- ( )
					x
	2				
	$=2,67*(8,51+8,51+9,2+5,1+8,51+8,51+8,51+8,6+8,48+2,4)$		203,80		
	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		
	$=2,90*(8,55+5,72+8,36+5,6+8,31+5,3+8,31+6,52)$		164,34		
	4.19.	2	1.771,98		
4.20.	<p style="text-align: center;">5,</p> <p style="text-align: center;">3-6</p> <p style="text-align: center;">2</p>				
	$=2,77*(1,48+0,3*2)$		5,76		
	I - VI				
	$=2,77*(1,48+0,3*2)*6$		34,57		
	$=2,9*(1,48+0,3*2)$		6,03		
	4.20.	2	46,36		
4.21.	<p style="text-align: center;">Q</p> <p>1:3:9,</p> <p>(Q</p> <p style="text-align: center;">).</p> <p style="text-align: center;">=1,5</p>				

				( )	- ( )
					x
	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">1, 1*, 2, 2*, 2**, 3, 1, 1*, 2, 3, 3*</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=2,77*(65,65+3,31+3,26+3,61+5,84+3,9+4,0 3+2,69)*6-(1,0*2,1*9+1,16*2,4+2,86*2,75)*6</p> <p>=2,80*(1,6*2+11,25+13,81+6,26+6,31+1,8)</p> <p style="text-align: center;">4.21.</p>	2	215,28		
			1.356,57		
			119,36		
		2	1.691,21		
4.	-				

			( )	- ( )	
					x

5.					
5.1.	<p style="text-align: center;">14°.</p> <p style="text-align: center;">:</p> <p>10/14</p> <p style="padding-left: 20px;">a 14/20</p> <p style="padding-left: 40px;">14/22</p> <p>14/14</p> <p style="padding-left: 20px;">10/10</p> <p style="padding-left: 20px;">2 5/14</p> <p style="padding-left: 40px;">14/22</p> <p style="padding-left: 40px;">14/20</p> <p>14/20</p> <p>10/14</p>				
			2	480,38	
5.2.	<p>=18</p> <p style="text-align: right;">10</p> <p style="text-align: center;">2</p>				
			2	495,24	
5.5.	<p>=18</p> <p style="text-align: right;">41/38</p>				

				( )	- ( )
					x
	0,5%. , 10 2 . =(0,38*2+0,41)*(35,13+40,25+10,87+1,75*2 )	2	105,01		
5.	-				



			( )	- ( )	
					x

6.					
----	--	--	--	--	--

6.1.					
10	( 1)				
4 -					
2.		2	605,80		
6.2.	( 2). o "Sikalastic 1K"				

				( )	- ( )
					x
6.2.1.	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">"Sika Seal Tape S" ( PVC ).</p> <p style="text-align: center;">"SikaCeram 225"</p> <p style="text-align: center;">20 , 180</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2.</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=(4,23+4,36+4,23+4,35+4,25+4,25+5,0+1,5 7+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</p> <p>=4,12+4,36+1,43+4,12+4,15+5,11+2,04+5,0 5+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)</p> <p style="text-align: center;">6.2.1.</p>				
6.2.2.	<p style="text-align: center;">1, 2, 2*</p> <p>=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)</p>				
		2	96,48		
			630,40		
			104,01		
		2	830,88		
			49,50		

			( )	- ( )
				x
6.3.	<p>I</p> $=4,26+4,19+4,08+4,35+4,25+4,25+4,26+4,08^2+1,42^2+2,9+0,3^2+2,9+0,3*(8,0^6+8,13+8,43)$		62,16	
	<p>II - VI</p> $=(4,26+4,19+4,08+4,35+4,25+4,25+4,26+4,08^2)*5+0,3^2+2,9+0,3*(8,0^6+8,13^2+8,43)^5$		298,91	
	$=9,4^2+5,0^2+0,3*(6,75^2+3,52^2)$		34,96	
	6.2.2.	2	445,53	
	<p>Sikalastic 614 Eta . 005 W2. DIN EN 14891 Reach (EZ) 1907/2006.</p> <p>Sikalastic-614 Sika Concrete Primer/Sika bonding primer bonding primer ( ).</p> <p>Sikalastic-614</p>			

				( )	- ( )
					x
6.4.	<p>Sikalastic Reemat Premium. 5</p> <p>Sikalastic Reemat Premium , ( ),</p> <p>Sikalastic-614 , :</p> <p>Sikalastic®-614 0,3-0,8 Sikadur®-501 , 1.3 2</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p>=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+1 4,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)</p> <p>"Bekatherm prestige" (ETIKS), 2 1 0. :</p>	2	187,59		





				( )	- ( )
					x
6.4.1.	$=12$ <p style="text-align: center;">1, 1', 2, 2*, 3, 4,</p> $=2,95*(15,19+17,81+2,3*2+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,20*2)-$ $(1,8*1,6*6+1,0*1,6*20+2,7*2,4*5+1,0*0,6+1,38*2,4*2+1,38*2,38*2+1,5*2,4+1,0*2,4+0,9*2,40)$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=6*2,95*(15,19+17,81+5,61+2,61+2,0+0,97+0,37+11,65+8,38+1,8+14,95+0,47*2+9,67+1,8+5,45+2,77+2,2*2)-$ $6*(2,7*2,4*6+1,38*2,3*2+1,0*1,95*2+1,0*1,6*19+1,8*1,6*6+1,38*2,4*2+2,70*2,4)$ $=2,95*(6,57+15,7+9,67+1,62+5,58+39,5+10,2)-$ $((0,7*2,3+0,9*2,5)*3+(0,9*2,5+2,3*2,3)*4+1,6*2,3*9+0,8*2,3*5+2,7*2,4)$ <p style="text-align: center;">6.4.1.</p>			199,01	
		2		1.223,28	
				171,54	
		2		1.593,82	
6.4.2.	$=5$ <p style="text-align: center;">1 9,</p> $=2,67*((0,97+0,25)*2*7+(1,3+0,45)*6*7)$			241,85	
		2		241,85	
6.4.3.	$=3$ $=3,51+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+4,26+4,08+4,08)*6$ $=9,4*2+5,0*2$ <p style="text-align: center;">6.4.3.</p>			30,56	
				30,56	
				199,74	
				28,80	
		2		259,10	







				( )	- ( )
					x
6.6.1.	<p style="text-align: center;">Q</p> <p style="text-align: center;">=8</p> <p style="text-align: center;">1, 1*, 2, 2*, 2**, 3,</p> <p>=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</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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</p> <p>=2,90*(65,65+3,92*2)-(1,0*2,1*8+1,16*2,4)</p> <p style="text-align: center;">6.6.1.</p>			219,45	
6.6.2.	<p style="text-align: center;">=4</p> <p style="text-align: center;">1, 1*, 1**, 2, 3, 3*, 3**, 4</p> <p>=2,77*(4,15+1,61+3,7+5,98+4,4)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=2,77*(3,61+3,96+3,76+4,16+1,31+1,6+3,96*2+5,84+4,4)*6</p> <p>=2,90*(3,8+3,89+1,9+2,1+4,8)</p> <p style="text-align: center;">6.7.2.</p>			54,96	
6.7.	<p style="text-align: center;">n0,037W/mK,</p> <p style="text-align: center;">=8</p>			607,63	
				47,82	
				710,41	

				( )	- ( )
					x
	"Knauf Insulation", Natur Board FIT-G PLUS				
6.7.1.	$=2,77 \cdot (2,69 + 1,6)$ I - VI $=2,77 \cdot (2,69 + 1,6) \cdot 6$ $=2,90 \cdot (2,69 + 1,6)$ 6.7.1.	2	4	11,88	
6.7.2.	$=2,77 \cdot 4,25$	2		11,77	
6.8.	$m0,035 \text{ W/mK}$	2			

				( )	- ( )
					x
6.8.1.	$\begin{matrix} & & & & 1, & & 2, \\ 3, & & 1, & & 3, & 1 & 4, \\ 4^*, & 5, & 2, & 5^*, & 6, & 6^* & 7, \\ & & & =1 & & & \\ & & & & & =2 & \\ & & & & & & \end{matrix}$ $=34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+34,35+51,88+53,08$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(53,02+60,23+53,08+34,1+34,29+41,81+65,27+42,14+44,37)*6$ $=78,09+89,74+87,73+74,39$			367,19	
					2.569,86
					329,95
	6.8.1.		2		3.267,00
6.8.2.	$\begin{matrix} & & & & 4 \\ & & & =1 & \\ & & & & =3 \\ & & & & \end{matrix}$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=52,92*6$			317,52	
				50,03	
	6.8.2.		2		367,55
6.8.3.	$\begin{matrix} & & & & =3 \\ & & & & \end{matrix}$			22,31	
6.9.	<p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">=14</p> <p style="text-align: center;">"KnaufInsulation NaturBoard FIT"</p> <p style="text-align: center;">=0,02</p>				
	2				

					( )	- ( )
						x
6.10.	<p style="text-align: right;">1, 2, 2*</p> <p style="text-align: center;">=10 , EN</p> <p>13162, "Knauf Insulation NaturBoard FIT-G PLUS"</p> <p style="text-align: center;">m0,037 W/mK.</p>	2	480,95			
6.11.	<p style="text-align: right;">1, 2, 3</p> <p>1. =13,36+4,15*2+11,2+4,0</p> <p style="text-align: center;">=10</p> <p style="text-align: center;">m0,038 W/mK</p> <p style="text-align: right;">4, 5, 6,</p> <p>=67,69+79,08+42,14+44,37+34,35+60,23+5 3,08+2,4</p>	2	36,86			
		2	383,34			

				( )	- ( )
					x
6.12.	<p style="text-align: center;">=10 ,</p> <p style="text-align: center;">Insulation "NaturBoard FIT- LT C1" "Knauf</p> <p style="text-align: center;">m0,040 W/mK.</p>				
	2				
	7, 4*, 5*, 6*,	2	205,78		
6.13.	<p style="text-align: center;">=22 ,</p> <p style="text-align: center;">EN 13162, "Knauf</p> <p style="text-align: center;">Insulation NaturBoard Ventacusto"</p> <p style="text-align: center;">m0,035 W/mK,</p>				
	6.3.				
	2				
	=5,50*1,80	1	2	9,90	
6.14.	<p style="text-align: center;">25 ,</p> <p style="text-align: center;">m0,038 W/mK,</p>				

				( )	- ( )
					x
6.15.	<p style="text-align: center;">1</p> $=5,06+4,08+5,06*2+5,06*2+5,06+10,7+9,04+6,8+7,8+12,5+9,75+4,06+13,8+23,35+0,3*(39,5+13,42+8,37+6,58+10,19+41,02+1,8+14,63+1,58*2+9,22+5,57*2+1,8+14,63+9,05)$ <p style="text-align: center;">=5</p> <p style="text-align: center;">m0,038 W/mK.</p>	2	187,59		
6.16.	<p style="text-align: center;">2</p> $=0,6*(5,7+7,1+4,0*3+6,7*3+7,6+6,4*3+3,5*2+6,3*2)$ <p style="text-align: center;">1. 2, 2*</p> <p style="text-align: center;">XPS 2</p> <p style="text-align: center;">2.</p> $=3,51+3,59+4,59+4,08*2+3,51+4,42+6,37$ <p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(4,26+4,19+4,08+4,08+4,26+3,4+4,26+4,08*2)*6$ $=9,4*2+5,0*2$	2	54,78		
			34,15		
			220,14		
			28,80		
	6.16.	2	283,09		

				( )	- ( )
					x
6.17.	<p style="text-align: right;">Penebar</p> <p>SW-55, ( 19 x 25 ),</p> <p>Penebar Primer,</p> <p>50 ,</p> <p style="text-align: right;">(2 1/ 1)</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p>=41,1*6+14,67+20,0*2+8,97</p> <p>=13,75*6+(6,25+6,72)*16</p> <p style="text-align: center;">6.17.</p>				
		1	310,24		
			290,02		
		1	600,26		
6.	-				



				( )	- ( )
					x
<b>7.</b>					
7.1.					
	=2 12,5				
7.1.1.	=2 12,5 , 4				
	=2,77*2,69			7,45	
	I - VI =2,77*2,69*6			44,71	
	=2,90*2,69			7,80	
	7.1.1.	2		59,96	
7.1.2.	=2 12,5 ,				
	2***				
	=2,77*1,7			4,27	
	I - VI =2,77*1,7*6			28,25	
	=2,9*(0,55+1,05)			4,64	
	7.1.2.	2		37,17	

				( )	- ( )
					x
7.2.	<p style="text-align: center;">( , ) , =12,5</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">=12,5</p> <p>=0,2*(2,5*2+1,16)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=0,2*(2,5*2+1,16)*6</p> <p>=0,2*(2,5*2+1,16)</p> <p style="text-align: center;">7.2.</p>	2	<p style="text-align: center;">1,23</p> <p style="text-align: center;">7,39</p> <p style="text-align: center;">1,23</p> <p style="text-align: center;">9,86</p>		
7.3.	<p style="text-align: center;">=12,5</p> <p style="text-align: center;">=12,5</p> <p style="text-align: center;">2</p>				

				( )	- ( )
					x
7.3.1.	<p style="text-align: right;">26</p> <p>4, 2*</p> <p>=55,30+22,16</p> <p style="text-align: right;">I - VI</p> <p>=52,92*6</p> <p>=28,18+10,73</p> <p style="text-align: right;">7.3.1.</p>			77,46	
			2		595,39
7.3.2.	<p style="text-align: right;">16</p> <p>1, 3</p> <p>=4,13+13,35</p>			17,48	
7.3.3.	<p style="text-align: right;">26</p> <p>2, 2</p> <p>=4,25*5+5,0+1,57+4,36+4,23</p> <p style="text-align: right;">I - VI</p> <p>=(4,23+4,36+1,57+4,23+4,35+4,25*2+5,0+1,57+4,25*2)*6</p> <p>=4,36+1,94+4,25+1,87+6,52+1,61+4,13+2,27</p> <p style="text-align: right;">7.3.3.</p>			36,41	
			2		317,22
7.3.4.	<p style="text-align: right;">16</p> <p>2</p> <p>=4,36+4,35</p>			8,71	
7.4.	<p style="text-align: right;">Knauf</p> <p style="text-align: right;">60/60</p> <p style="text-align: right;">=12,5</p>				

				( )	- ( )
					x
	60 ,				
		SRPS U.J1 090			
			14		
7.		-			

			( )	- ( )	
					x

8.					
8.1.	<p>1. :</p> <p>2. .</p> <p>3. ,</p> <p>4. .</p> <p>5. .</p> <p>6. .</p> <p>7. .</p> <p>8. ,</p> <p>37 : MDF-</p> <p>MDF , 8 "egger" ,</p> <p>ABS .</p> <p>MDF-a 35 CPL .</p> <p>"egger" .</p> <p>MDF 14 , CPL .</p> <p>"egger" .</p> <p>MCM 3</p> <p>80kg inox-a</p> <p>e .</p>				

				( )	- ( )
					x
8.2.	<p style="text-align: center;">Uwm1.6W/m2K ( )</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">100/210</p> <p style="text-align: center;">30</p> <p>egger 8 ABS</p> <p>MDF-a =35 L gger</p> <p>L MDF =14 , gger</p> <p style="text-align: center;">.O</p> <p style="text-align: center;">e</p>		66		

				( )	- ( )
					x
8.3.	1 90/205		85		
	1' 90/205		7		
	,				
	:	- 30			
	8 "egger" ABS				
	-a 35 "egger"	14			
	"egger"				
	:				
	inox-a	80kg.			
	15	3			
,					
e					
2 80/205		81			
2' 80/205		3			

				( )	- ( )
					x
8.4.	<p style="margin-left: 40px;">,</p> <p style="margin-left: 40px;">:</p> <p style="margin-left: 40px;">8 "egger" ABS</p> <p style="margin-left: 40px;">4</p> <p style="margin-left: 40px;">-a 35 "egger"</p> <p style="margin-left: 40px;">"egger" 14</p> <p style="margin-left: 40px;">,</p> <p style="margin-left: 40px;">e</p> <p style="margin-left: 40px;">3</p> <p style="margin-left: 40px;">80/205</p>	30			
8.5.			101		



				( )	- ( )
					x
8.6.	80/12/3		84		
	100/12/3		66		
	, - ,				
	30/1,8				
	30				
	=18 ,				
	7 4 .				
	/ , .				
	1				
	=1,39+2,35+2,0		5,74		
1 - 6					
=(1,39+2,35+2,0+1,79+1,42)*6		53,70			
=1,39+2,35+2,0+1,79+1,42		8,95			
8.8.	1	68,39			
8.	-				



				( )	- ( )
					x
9.1.	<p style="text-align: center;">=1,5</p> <p style="text-align: center;">4+16+4</p> <p style="text-align: center;">(</p> <p style="text-align: center;">),</p> <p style="text-align: center;">Uwm1.5W/m2K(</p> <p style="text-align: center;">)</p> <p style="text-align: center;">(</p> <p style="text-align: center;">)</p>				
9.1.1.	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">180+90/240</p>				14

				( )	- ( )
					x
9.1.2.	1*				
	90+180/240			27	
9.2.					
	=1,5				
	4+16+4				
	(				
	),				
	Uwm1.5W/m2K(				
	)				
	(				
	)				

				( )	- ( )
					x
2	180/160		7		
2*	180/160		41		
3	100/160		56		
3*	100/160		55		
6	100/195		6		
6*	100/195		6		
7	80/230		4		
7*	80/230		1		
8	160/230		4		
8*	160/230		4		
11*	153/190		1		

				( )	- ( )
					x
9.3.	<p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">=1,5</p> <p style="text-align: center;">4+16+4</p> <p style="text-align: center;">( , ) ,</p> <p style="text-align: center;">a.</p> <p style="text-align: center;">Uwm1.5W/m2K ( )</p> <p style="text-align: center;">K ( ) ,</p> <p style="text-align: center;">( ) ,</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">138/240</p> <p style="text-align: center;">4*</p> <p style="text-align: center;">138/240</p>				<p>14</p> <p>7</p>

				( )	- ( )
					x
9.4.	4	,			
	138/230			7	
	9	,			
	70+90/230+250			1	
	9*	,			
	90+70/250+230			2	
	10	,			
	230+90/230+250			2	
10*	,				
90+230/250+230			2		
	,				
	=1,5				
	4+16+4				
	Uwmf.5W/m2K(				
	)				

			( )	- ( )
				x
	<p>,</p> <p>( )</p> <p>,</p> <p>( )</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>5</p> <p>,</p> <p>100/60</p>		7	
9.				







			( )	- ( )
				x
<p>10.3.</p>	<p>3.3.1 4.4.1</p> <p>2</p> <p>390/240+27</p> <p>RAL 9016.</p> <p>: 4+16+4mm</p> <p>‰ ‰ =1 mm</p> <p>O je , a</p>		<p>1</p>	

				( )	- ( )
					x
10.4.	<p style="text-align: center;"><math>U_{wm} 1.5W/m^2K</math> ( ) .</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">301,5/245</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">301,5/417,5</p> <p style="text-align: center;">300cm.</p> <p style="text-align: center;">145cm</p> <p style="text-align: center;">30cm.</p> <p style="text-align: center;">RAL 9016.</p> <p style="text-align: center;">145cm</p>			6	1

			( )	- ( )
				x
10.5.	<p>1</p> <p>295</p> <p>50/100,</p> <p>5/50,</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>),</p> <p>RAL</p> <p>).</p> <p>(</p> <p>),</p> <p>).</p> <p>105</p> <p>50/30/5</p> <p>40/5</p> <p>-</p> <p>, ...</p> <p>L</p> <p>10.</p> <p>1</p>		1	

				( )	- ( )
					x
10.6.	<p>105 =(2,6+2*0,17)*6</p> <p>HOP 70/50/3</p> <p>50/50/3</p> <p>50/50/5</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>), RAL )</p> <p>( )</p> <p>110 cm</p>	1	17,64		
10.7.	<p>110</p> <p>=2,87*14+13*0,10+1,44</p>	1	40,12		



				( )	- ( )
					x
	105 cm .				
	1 =(1,35*2+2,9)*2		1	11,20	
	2 =1,35*2+6,6	105 20 ,	1	9,30	
	3* 20 =1,35*2+5,1	240 , 103	1	7,80	
	4 =(1,35+2,8)*18	105 ,	1	74,70	
	4* =(1,35+2,8)*18	105 ,	1	74,70	
	5 =1,03*6	105 ,	1	6,18	
	6 =2,305*12	105 ,	1	27,66	
	7 =1,91*6	105 ,	1	11,46	



				( )	- ( )
					x
10.9.	8 =1,56+14,8 100 , ,	1	16,36		
	9 =9,515+1,6 100 , ,	1	11,12		
	10 =62,585 40 , ,	1	62,59		
	11 =5,50 40 , ,	1	5,50		
	50/100/4mm, 50/50/4 . 2x k50x 5...100 M12 e a 105cm (110cm ). ( ) ( ) ), RAL ). (7015 ( , , ). , 1				

				( )	- ( )
					x
10.10.	=2,305*2	20 ,	1	4,61	
	=1,03	1 20 ,	1	1,03	
	=1,91	2 20 ,	1	1,91	
		50x40x4			
		40x20x4			
	70 90	Ø40/2.5 , Ø10 ,			
		12.			
	6036				
		1			
	80	2	1	35,80	

			( )	- ( )
				x
10.11.	<p>e</p> <p>40/4mm =110cm</p> <p>Ø12mm 2</p> <p>40/40/4</p> <p>mm</p> <p>12</p> <p>k150 10...150m.</p> <p>, a</p> <p>, , RAL e</p> <p>6036.</p> <p>1</p> <p>=1,675*2</p>	1	3,35	
10.12.	<p>e</p> <p>Ø 40/4mm =110 cm</p> <p>Ø12 mm 2</p> <p>40/40/4 mm</p> <p>12 mm.</p> <p>k150 10...150</p>			

				( )	- ( )
					x
10.13.	<p>e 9005.</p> <p>105 ,</p> <p>=<math>(2,02+0,3)*2</math></p> <p>40x4 , 70 <math>\emptyset</math> 90</p> <p><math>\emptyset 12</math></p> <p>je a</p> <p><math>\emptyset 12</math> ,</p> <p>12.</p> <p>6036</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>105 ,</p> <p>=<math>(2,02+0,3)*6</math></p>	1	4,64		
		1	13,92		

				( )	- ( )
				x	
10.14.	<p style="text-align: center;">60</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">44/70</p>		16		
10.15.	<p>90 K</p> <p>SRPS U. 1 160 (</p> <p>)</p>				

				( )	- ( )
				x	
10.16.	<p style="text-align: center;">80/80</p> <p style="text-align: center;">90</p> <p style="text-align: center;">RAL 9006-</p> <p style="text-align: center;">RAL 9006</p> <p style="text-align: center;">SRPS U. 1 160 (</p> <p style="text-align: center;">).</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">120/80</p>		1		
			1		

			( )	- ( )
				x
10.17.	<p>60 , -</p> <p>=0,8 ,</p> <p>=1,5</p> <p>3 ( )</p> <p>8 60</p> <p>188/240+27 2</p> <p>9 60</p> <p>172/70 2</p>			
10.18.	<p>40/40</p> <p>9006</p> <p>RALL</p>			







				( )	- ( )
					x
10.23.	<p style="text-align: center;">40/40 , = 1.2</p> <p>40/40 . a 40 / 28.5 je a</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">80/210</p>				
10.24.	<p style="text-align: center;">40/40 , = 1.2</p> <p>40/40 . a 2 x 62/ 75 je a</p>		1		

				( )	- ( )
				x	
10.25.	<p>3</p> <p>150/240</p> <p>40/40 ,</p> <p>= 1.2</p> <p>40/40 .</p> <p>a 72/75 je</p> <p>a</p> <p>4</p> <p>100/240</p>		1		
			1		



				( )	- ( )
					x
10.28.	<p style="text-align: center;">70/170</p> <p style="text-align: right;">361.</p> <p style="text-align: center;">40/10</p> <p>o e 40/5 .</p> <p style="text-align: center;">50 ,</p> <p style="text-align: center;">' L' 50/50/5</p> <p style="text-align: center;">' L' e</p> <p>50/50/5 ,</p> <p style="text-align: center;">a .</p> <p style="text-align: center;">9006.</p> <p style="text-align: center;">100/100</p> <p style="text-align: center;">HOP40/ ,</p> <p style="text-align: center;">HOP40/</p>	7			
	100/100	1			

				( )	- ( )
					x
	5 70/70		1		
10.			-		

				( )	- ( )
					x
<b>11.</b>					
11.1.	<p style="text-align: center;">=0,6</p> <p style="text-align: center;">).</p>				
11.2.	<p style="text-align: center;">K1</p> <p style="text-align: center;">50</p> <p style="text-align: center;">=0,6</p>	2	495,24		
11.3.	<p style="text-align: center;">=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2</p> <p style="text-align: center;">41/38</p> <p style="text-align: center;">=0,6</p> <p style="text-align: center;">(</p>	1	93,25		

				( )	- ( )
					x
11.4.	<p style="text-align: right; margin-right: 20px;">117</p> <p>=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2</p> <p style="margin-left: 100px;">,</p> <p style="margin-left: 100px;">=0,6</p> <p style="margin-left: 100px;">50</p> <p style="margin-left: 100px;">200</p> <p style="margin-left: 100px;">Ø 125</p> <p style="margin-left: 100px;">200</p> <p style="margin-left: 100px;">1.</p> <p style="margin-left: 100px;">Ø 125</p>	1	93,25		
11.5.	<p>=20,0*4</p> <p style="margin-left: 100px;">,</p> <p style="margin-left: 100px;">=0,6</p> <p style="margin-left: 100px;">35/35/30</p>	1	80,00		
11.6.	<p style="margin-left: 100px;">,</p> <p style="margin-left: 100px;">=0,6</p> <p style="margin-left: 100px;">50</p> <p style="margin-left: 100px;">1.</p>		4		



				( )	- ( )
					x
11.7.	<p>=25,12*2</p> <p>, .</p> <p>=0,6 ,</p> <p>70 .</p> <p>1.</p>	1	50,24		
11.7.	<p>=6,55*2</p> <p>+2,95 +20,65</p> <p>=0,6 ,</p> <p>1</p> <p>25</p> <p>1.</p> <p>=2,83+1,42</p> <p>11.7.</p> <p>=(6,64+1,42*2)*2+(3,52+1,42*2)*2</p>	1	13,10		
11.8.	<p>+24,20.</p> <p>=0,6 ,</p> <p>40 .</p>	1	4,25	31,68	35,93

				( )	- ( )
					x
11.9.	<p style="text-align: center;">1.</p> <p>=12,05+6,58+29,4+5,02+40,2</p> <p style="text-align: right;">= 0,6</p> <p>+2,95.</p> <p style="text-align: right;">24</p>	1	93,25		
11.10.	<p style="text-align: center;">1.</p> <p>=6,64+1,48*2+2,89*2+1,46*2*2+2,3*2</p> <p style="text-align: center;">Ø 50</p>	1	25,82		
11.11.	<p>11.10.</p> <p>=0,6</p>		7 48 20 75		

				( )	- ( )
					x
11.12.	<p>10 .</p> <p>( )</p> <p>20 .</p> <p>1.</p> <p>- VI</p> <p>=4,4*7</p>	1	20	30,80	
11.	-				

				( )	- ( )
					x
<b>12.</b>					
12.1.					
12.1.1.	<p style="text-align: center;">=1,0 , 6,</p> <p style="text-align: center;">02, 3</p> <p style="text-align: center;">=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+4,2 3+4,44+2,4</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p style="text-align: center;">=(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</p> <p style="text-align: center;">=5,21+4,38+1,94+4,84+4,25+1,87+5,75+6,5 2+1,61+5,29+4,13+2,27</p>				75,35
12.1.2.	<p style="text-align: center;">=3,0 , 11,</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">=16,45+6,17</p>	2			624,83
12.1.3.	<p style="text-align: center;">=2 ,</p> <p style="text-align: center;">11,</p> <p style="text-align: center;">=55,3+22,16+12,25</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p style="text-align: center;">=(52,92+2,85*1,25)*6</p>	2			22,62
					89,71
					338,90

				( )	- ( )
					x
			28,81		
	12.1.3.	2	457,42		
12.1.4.	=1 11;				
	=3,51+3,59+4,59+4,08+4,08+3,51+4,42+6,37		34,15		
	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		
	=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		
	12.1.4.	2	418,97		
12.1.5.	=1				
	=2,1*1,1	2	2,31		
12.1.6.	=1				
	=3 , 11;				
	=1,6*(6,1+5,0+3,9)+1,6*1,6+1,65*3,2	2	31,84		
12.2.	, , 10 ,				
	, ,				
	1.				
12.2.1.	=10				
	=10,0+9,23+8,25*2+8,37*2		52,47		
	I - VI =(8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37)*6		459,84		

				( )	- ( )
					x
	=8,73+9,74+8,73+8,54+13,81+10,0+8,72+8,37				
	12.2.1.	1	76,64		
12.2.2.	=10		588,95		
	=66,81+17,73+11,49+20,38				
	I - VI				
	=(65,85+2,85*1,25)*6		116,41		
			416,48		
	12.2.2.	1	35,48		
12.2.3.	=10		568,37		
	=6,54+2,89+1,92+2,5+5,1+3,02+1,95*2+2,61+2,78				
	I - VI				
	(8,0*6+8,13+8,43)*6+2,9		31,26		
			390,26		
	=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				
	12.2.3.	1	205,05		
12.2.4.	=10		626,57		
	=13,23+2,77+6*(13,23+2,77)	1			
12.2.5.	=10		112,00		
	=17,73+6,4	1			
			24,13		

				( )	- ( )
					x
12.3.	<p style="text-align: center;">=240</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">=70</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p>=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)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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</p>		<p>193,50</p> <p>1.284,05</p> <p>126,89</p> <p>34,69</p> <p>239,06</p>		

				( )	- ( )
					x
	$=0,7*(3,28+1,65+0,7+0,65*3+2,4+2,25+2,95+0,7*2)$ 12.3.	2	11,61 1.889,79		
12.4.	$=1$ , - 11 1:3, 3-4 . 1				
12.4.1.	$15/30$ $=6*3,95$	1	23,70		
12.4.2.	$16,38/30$ $=9*2*1,4+9*2*1,4*6$	1	176,40		
12.5.	$=1$ , 3 , 2				
	$=2,95+5,4+2,95+6,64+1,42*8$		29,30		
	$=(1,42*5*2+2,92*3+6,64*2)*6$		217,44		
	$=2,92*2+6,64*2+1,42*8$		30,48		
	12.5.	1	277,22		
12.	-				



				( )	- ( )
					x

**13.**

<p>13.1.</p>	<p>l hrast 12,6 , Tarkett Klassika</p> <p>: : 12,6</p> <p>: 2,8</p> <p>: Classic 5 UV</p> <p>: T-Lock</p> <p>: Dfl-s1 po</p> <p>EN 13501-1 : E1 po</p> <p>EN 13986 : m0,110 m²K/W</p> <p>po EN 12664 : 3,5 kN po EN 1533</p> <p>( ).</p> <p>x 2%,</p> <p>1,8%</p> <p>30% - 50%,</p> <p>18° : 2 +/-</p> <p>3 .</p> <p>:</p> <p>( , , ...)</p> <p>1,50 1</p> <p>8 .</p> <p>16 x 16 x 2400</p> <p>- .</p> <p>3-5%.</p> <p>( ).</p> <p>/</p> <p>2</p>				
--------------	---	--	--	--	--

				( )	- ( )
					x
	$=34,29-4,25-4,04+41,81-4,25-4,52+65,27-5,0-5,76-1,57+42,14-4,67-4,25+44,37-4,25-4,28+34,35-4,25-4,11+51,88-4,36+4,72-1,65+53,08-4,44-4,23$			302,03	
	<p style="text-align: center;">I - VI</p> $= (4,81+26,57+12,91+5,31+21,64+11,05+10,27+1,31+4,78+26,73+12,91+3,06+22,35+3,48+22,51+3,74+20,1+9,19+5,57+22,95+11,59+11,34+1,49+3,74+19,85+9,62+3,24+22,13+10,47) * 6$			2.068,26	
	$=2,28+21,39+7,11+9,85+11,09+14,85+2,82+23,85+9,53+11,76+17,68+13,14+1,66+24,42+10,35+13,38+12,84+11,20+3,15+21,16+9,8+12,75+15,82$			281,88	
	13.1.		2	2.652,17	
13.2.	<p style="text-align: center;">60 x 16 ,</p> <p style="text-align: center;">/</p> <p style="text-align: center;">(</p> <p style="text-align: center;">)</p> <p style="text-align: center;">1.</p>				
	$=7,66+19,32+8,81+21,41+12,85+9,93+24,26+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+13,25+7,5+19,17+13,19+7,55+20,24+9,63+23,82+16,19+10,62+23,81+15,29$			347,49	
	<p style="text-align: center;">I - VI</p> $= (10,67+23,86+15,29+9,63+23,82+13,34+13,85+4,58+10,62+23,81+15,29+7,3+19,24+7,66+19,32+8,81+21,41+12,85+9,93+24,26+13,64+14,25+4,88+8,81+21,41+13,25+7,5+19,17+13,19) * 6$			2.469,84	
	$=10,34+24,1+15,17+9,63+23,46+13,54+13,75+4,63+10,34+24,05+15,17+7,46+19,34+10,1+23,87+14,4+11,69+4,84+8,9+19,21+13,86+13,85+12,78+4,84+8,81+22,09+13,25+7,34+19,33+13,2$			413,34	
	13.2.		1	3.230,67	

				( )	- ( )
					x
13.3.	, . , . 1				
	=0,8*12		9,60		
	I - VI =0,8*12*6		57,60		
	=0,8*12		9,60		
	13.3.	1	76,80		
13.		-			

				( )	- ( )
					x
<b>14.</b>					
14.1.					
14.1.1.	<p>=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)-</p> <p>(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)</p> <p style="text-align: center;">I - VI</p> <p>=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-</p> <p>(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</p>				
			1.354,69		
					8.897,07
					1.232,22
	<p>=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)-</p> <p>(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)</p>				
					1.117,56
	14.1.1.	2	12.601,55		

				( )	- ( )
					x
14.1.2.	$=34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+34,34+51,88+53,08+30,89+55,3+22,16$  I - VI $=(53,02+60,23+53,08+34,1+34,29+41,81+65,27+42,14+44,37+52,92+10,73)*6$  $=78,09+89,74+87,73+74,39+28,81+10,73$  14.1.2.	2	475,53		
			2.951,76		
			369,49		
			3.796,78		
14.1.3.	$=1,38*3,12+0,97*2,85$  I - VI $=1,38*3,12*2*5+0,97*2,85*5$  $=1,38*3,12*2+0,97*2,85$  14.1.3.	2	7,07		
			56,88		
			11,38		
			75,32		
14.2.	$=2,77*(66,81+20,38+(65,85+13,23)*6+34,75+13,23-3,9*2)-(2,85*2,45*7-3,0*7)$	2	1.639,25		
14.	-				

				( )	- ( )
					x
15.					
15.1.	<p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">)</p> <p style="text-align: center;">2.</p> <p>=26,49*(117,65-13,76)</p>	2	2.752,05		
15.2.	<p style="text-align: center;">1:2:6.</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p>=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)</p>	2	106,88		
15.3.	<p>PlutaFas</p> <p style="text-align: center;">=0,045W/mK,</p> <p style="text-align: center;">1,</p> <p>= 5.</p>				



				( )	- ( )
					x
	<p style="text-align: center;">I - VI</p> $=2*17,2*1,0*17,20+0,5*2*2,77*6*2+(0,52+1,42)*17,2*2+2,77*(0,52+1,42)*2*6$		756,14		
	$=0,8*(14,95+1,6+8,36+13,64+41,1+1,6+9,08+1,6+5,25+1,6)*2$		158,05		
	<p style="text-align: center;">I - VI</p> $=(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*10+6,5+2,85*2*6+1,4*12*6+6,5*2*6)$		162,17		
	$=(0,55+0,12)*(2,85*3+1,4*12+6,5+2,85*2*7+1,4*12*7+6,5*2*7+2,90)$		162,17		
	$=(1,68*1,45+(1,68+0,93)/2*1,45)*3*2$		25,97		
	$=0,85*(6,8*2+3,1*2)+0,4*(6,8*2+3,1*2+0,85*2*4)$		27,47		
	$=1,1*(0,87*6+0,53*6+0,9*2+1,4*2+0,92*4+1,12*4+0,84*4+0,53*6+0,6*2+0,9*4+0,65*2+0,78*2+1,2*2+0,87*2+0,5*2+0,77*2+1,07*2+0,65*2)$	2	50,03		
	15.4.	2	1.405,76		
15.5.	<p style="text-align: center;">"BK Kul",</p> <p style="text-align: center;">=1,5</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">2.</p>				



				( )	- ( )
					x
	=0,50*(117,6-13,76)		51,92		
	=2,46*(4,08+1,95+2,67+2,14)+3,95*(2,43+2,47+2,76*2)		67,83		
	15.5.	2	119,75		
15.	-				

				( )	- ( )
					x
<b>16.</b>					
16.1.					
	=7+8*6+4			67	
16.2.		15/5		8	
16.3.		5/5		66	
16.4.		4			
		100/60		1	
16.5.					
	o	10/10/6	1:3,	=3	
	=4				
	)				
	2				
16.5.1.		10/10/6		2	30,88
	=4				

				( )	- ( )
					x
16.5.2.	10/10/6 =43 ,	2	145,00		
16.6.	8/20 MB 40 15.				
16.7.	=124,2-(18,76+6,0+4,3)	1	95,14		
16.8.	5/5 =14,82+15,1+15,0+15,2+15,75+15,25+12,4 3+14,54+13,75+13,85	1	145,69		
16.9.	Ø50		10		
	2.				
	I - VI		509,68 3.171,90 404,49		
	16.8.	2	4.086,07		
	-				

			( )	- ( )	
					x

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
	- :	
	- :	
	- :	

:

. . .

, ..... 2019.

**2/1.1.6.2. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА - ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ  
ФУНДИРАЊА ОБЈЕКТА 7**

				( )	( )
				x	
<b>02.02.00.00. ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b>					
02.02.00.01.	Организација градилишта, довод градилишне воде и струје.				
02.02.00.02.	Геодетско обележавање Протокола регулације, осовина објекта, положаја шипова према Урбанистичким условима и пројектној документацији.				
			1,00		
02.02.00.03.	Формирање и одржавање приступних градилишних путева и радних површина за кретање тешке механизације, =30				
	5				
	550 2				
	2				
		2	550,00		
<b>УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b>					

02.02.01.00. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ					
02.02.01.01.	Машински ископ земље у широком откопу, за потребе израде шипова и темељне конструкције објекта.	I II	3	1310,00	
02.02.01.02.	Утовар и одвоз ископаног материјала на градску депонију удаљену до 20км.	20%	2	1572,00	
02.02.01.03.	Машинско планирање дна ископа и обрада подтла,		2	990,00	
<b>УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>					

02.02.02.00. ИЗРАДА ШИПОВА						
02.02.02.01.	Транспорт комплетне опреме и механизације за извођење радова на изради шипова.			1,00		
02.02.02.02.	Бушење шипова Ø600mm, дужина Л=22.0м  ЦФА методе.					
	Ø600mm, Л=22.00м, 270ком.			5940,00		
02.02.02.03.	Бетонирање шипова Ø600mm  30.  60  3  15%.			3	1980,99	
02.02.02.04.	Крајцовање врха шипа Ø600mm, са потребним ископом за извршење ове позиције радова.				270,00	
02.02.02.05.	Утовар и одвоз материјала који је настао као последица бушења шипова, 20 20% 3			3	2067,12	
02.02.02.06.	Испитивање пробног шипа Ø600mm.				44,00	
<b>УКУПНО ИЗРАДА ШИПОВА :</b>						

02.02.03.00. АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ				
02.02.03.01.	Арматура GA240/360, за шипове дужина од Л=22м.			33500,00
02.02.03.02.	Арматура B500B, за шипове дужина од Л=22.0м.			105500,00
<b>УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ :</b>				

02.02.04.00. БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА				
02.02.04.01.	Израда подлоге од бетона C16/20 (MB20), дебљине д=10цм. C16/20 ( B20), =10 3.		3	98,40
02.02.04.02.	Израда наглавне конструкције шипова - наглавне плоче ПОС НП, C25/30 ( B30), V4, M150, =60 3.		3	366,30
02.02.04.03.	Израда наглавне конструкције шипова - наглавних греда 120 300 , C25/30 (MB30), V4, M150, =60 3.		3	187,20
<b>УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА :</b>				

02.02.05.00. АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА				
02.02.05.01.	Арматура B500B за наглавну конструкцију шипова (наглавна плоча).			28500,00
02.02.05.02.	Арматура B500B за наглавну конструкцију шипова (наглавне греде).			13000,00
<b>УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА :</b>				



**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): 

, 2019. .

**2/1.2.6.2. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА - ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ  
ФУНДИРАЊА ОБЈЕКТА 8**

				( )	( )
				x	
<b>02.02.00.00. ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b>					
02.02.00.01.	Организација градилишта, довод градилишне воде и струје.				
02.02.00.02.	Геодетско обележавање Протокола регулације, осовина објекта, положаја шипова према Урбанистичким условима и пројектној документацији.				
			1,00		
02.02.00.03.	Формирање и одржавање приступних градилишних путева и радних површина за кретање тешке механизације, =30				
	5				
	550 2				
	2				
		2	550,00		
<b>УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b>					

02.02.01.00. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ					
02.02.01.01.	Машински ископ земље у широком откопу, за потребе израде шипова и темељне конструкције објекта.	I II	3	1310,00	
02.02.01.02.	Утовар и одвоз ископаног материјала на градску депониј удаљену до 20км.	20%	2	1572,00	
02.02.01.03.	Машинско планирање дна ископа и обрада подтла,		2	990,00	
<b>УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>					

02.02.02.00. ИЗРАДА ШИПОВА					
02.02.02.01.	Транспорт комплетне опреме и механизације за извођење радова на изради шипова.				
			1,00	360000,00	360.000,00
02.02.02.02.	Бушење шипова Ø600mm, дужина Л=22.0м				
	ЦФА методе.				
	Ø600mm, Л=22.00м, 270ком.		5940,00		
02.02.02.03.	Бетонирање шипова Ø600mm				
	30.				
	60				
	3				
	15%.	3	1980,99		
02.02.02.04.	Крајцовање врха шипа Ø600mm, са потребним ископом за извршење ове позиције радова.			270,00	
02.02.02.05.	Утовар и одвоз материјала који је настао као последица бушења шипова,				
	20				
	20%				
	3	3	2067,12		
02.02.02.06.	Испитивање пробног шипа Ø600mm.				
			44,00		
<b>УКУПНО ИЗРАДА ШИПОВА :</b>					

02.02.03.00. АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ				
02.02.03.01.	Арматура ГА240/360, за шипове дужина од Л=22м.			33500,00
02.02.03.02.	Арматура Б500Б, за шипове дужина од Л=22.0м.			105500,00
<b>УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ - ШИПОВИ :</b>				

02.02.04.00. БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА				
02.02.04.01.	Израда подлоге од бетона С16/20 (МВ20), дебљине д=10цм. C16/20 ( В20), =10 , 3.		3	98,40
02.02.04.02.	Израда наглавне конструкције шипова - наглавне плоче ПОС НП, C25/30 ( В30), V4, M150, =60 . 3.		3	366,30
02.02.04.03.	Израда наглавне конструкције шипова - наглавних греда 120 300 , C25/30 (МВ30), V4, M150, =60 . 3.		3	187,20
<b>УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА :</b>				

02.02.05.00. АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА				
02.02.05.01.	Арматура В500В за наглавну конструкцију шипова (наглавна плоча).			28500,00
02.02.05.02.	Арматура В500В за наглавну конструкцију шипова (наглавне греде).			13000,00
<b>УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ - НАГЛАВНА КОНСТРУКЦИЈА :</b>				

**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): 

, 2019. .



			( )	( )
				x

3.1.01.02.04	( 30 ) ( ) 30 95% m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	23,25 82,86		
3.1.01.02.05	( 10 ) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,42		
3.1.01.02.06	, , m <sup>3</sup> ( 5 )	m <sup>3</sup>	94,49		
3.1.01.02.07	, h	h	5,00		

	:
--	---

<b>3.1.01.03.00</b>	<b>РАЗУПИРАЊЕ РОВА</b>				
3.1.01.03.01	1 , m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	235,34		

	:
--	---



			( )	( )
				x

3.1.01.04.00 МОНТАЖНИ РАДОВИ					
3.1.01.04.01	m'				
	SN8 Ø 160mm	m'	44,00		
3.1.01.04.02	250, 625	kom.	2		
3.1.01.04.03	MJ6.285.	kom.	21		

	:
--	---

3.1.01.05.00 БЕТОНСКИ И АРМИРАНО- БЕТОНСКИ РАДОВИ					
3.1.01.05.01	Ø100cm, M 40. m'				
		m'	6,55		
3.1.01.05.02	30 a m³				
		m³	0,62		

				( )	( )
					x

3.1.01.05.03	30	62,5			
			kom.	2	
3.1.01.05.04	15,	10.0			
	m <sup>3</sup>		m <sup>3</sup>	0,42	

	:	
--	---	--

<b>3.1.01.06.00</b>	<b>ОСТАЛИ РАДОВИ</b>				
3.1.01.06.01		m'			
			m'	44,00	
3.1.01.06.02	( )	:			
			m'	44,00	
3.1.01.06.03					
			m'	44,00	
3.1.01.06.04			kom.	2	

	:	
--	---	--

<b>3.1.01. СПОЉНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА за објект 7</b>
<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>

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):

--

				( )	( )
					x

### 3.1.02. СПОЉНА ИНТЕРНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА

<b>3.1.02.01.00</b>	<b>ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b>				
3.1.02.01.01		m'	m'	221,00	

	:	
--	---	--

<b>3.1.02.02.00</b>	<b>ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>				
3.1.02.02.01	II III				
		m <sup>3</sup>			
	0 - 2 m				
	80%	m <sup>3</sup>		269,69	
	20%	m <sup>3</sup>		67,42	
	4 - 2 m				
	80%	m <sup>3</sup>		23,49	
	20%	m <sup>3</sup>		5,87	
3.1.02.02.02					
		m <sup>2</sup>		201,06	
3.1.02.02.03					
	10				
	3	m <sup>3</sup>		67,45	

			( )	( )
				x

3.1.02.02.04	( 30 ) ( ) 30 95% m³	m³ m³	230,39 52,99		
3.1.02.02.05	( 10 ) m³	m³	1,89		
3.1.02.02.06	, , m³ ( 5 )	m³	136,09		
3.1.02.02.07	, h	h	10,00		

	:
--	---

<b>3.1.02.03.00</b>	<b>РАЗУПИРАЊЕ РОВА</b>				
3.1.02.03.01	1 m²	m²	781,47		

	:
--	---

			( )	( )
				x

3.1.02.04.00		МОНТАЖНИ РАДОВИ			
3.1.02.04.01	<p>m'</p> <p>SN4 Ø 125mm SN4 Ø 160mm SN8 Ø 160mm SN4 Ø 200mm SN8 Ø 200mm</p>	<p>m' m' m' m' m'</p>	<p>50,00 99,00 19,00 51,00 13,00</p>		
3.1.02.04.02	<p>2m</p> <p>m</p> <p>Ø 125mm</p>	<p>m<sup>1</sup></p>	<p>16,00</p>		
3.1.02.04.03	<p>Ø 125mm</p>	<p>kom.</p>	<p>8</p>		
3.1.02.04.04	<p>625</p> <p>250,</p>	<p>kom.</p>	<p>9</p>		
3.1.02.04.05	<p>MJ6.285.</p>	<p>kom.</p>	<p>59</p>		
3.1.02.04.06	<p>ACO XTRA DRAIN X100C</p> <p>250.</p> <p>1</p>	<p>m' kom. kom.</p>	<p>27,00 4 2</p>		

	:	
--	---	--

			( )	( )
				x

3.1.02.05.00 БЕТОНСКИ И АРМИРАНО- БЕТОНСКИ РАДОВИ					
3.1.02.05.01	Ø100cm, M 40.	m'	17,69		
3.1.02.05.02	a	m <sup>3</sup>	2,79		
3.1.02.05.03	30 62,5	kom.	9		
3.1.02.05.04	15, 10.0	m <sup>3</sup>	1,89		
3.1.02.05.05	30	m <sup>3</sup>	7,50		

	:
--	---

3.1.02.06.00 ОСТАЛИ РАДОВИ					
3.1.02.06.01		m'	248,00		
3.1.02.06.02		m'	248,00		
3.1.02.06.03		m'	248,00		

				( )	( )
					x

3.1.02.06.04		kom.	2		
--------------	--	------	---	--	--

	:	
--	---	--

<b>3.1.02. СПОЉНА ИНТЕРНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА за објект 7</b>
<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>

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):

--





			( )	( )
				x

3.1.03.02.04	30cm 30mm. 95% m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	31,24 9,88		
3.1.03.02.05	( 10 ) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,92		
3.1.03.02.06	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	43,55		
3.1.03.02.07	h	h	5,00		

	:
--	---

<b>3.1.03.03.00</b>	<b>РАЗУПИРАЊЕ РОВА</b>				
3.1.03.03.01	1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	126,20		

	:
--	---

			( )	( )
				x

3.1.03.04.00		МОНТАЖНИ РАДОВИ			
3.1.03.04.01	<p>10</p> <p>Ø90mm (DN80)</p> <p>Ø75mm (DN65)</p> <p>Ø32mm (DN25)</p>	<p>m'</p> <p>m'</p> <p>m'</p>	<p>17,00</p> <p>16,00</p> <p>16,00</p>		
3.1.03.04.02	<p>10</p> <p>kg</p>	<p>kg</p>	<p>379,00</p>		
3.1.03.04.03	<p>10</p> <p>Ø80mm + UG. ( )</p> <p>Ø50mm</p> <p>Ø30mm</p> <p>Ø30mm</p> <p>Ø15mm</p> <p>Ø15mm</p> <p>Ø50mm</p> <p>Ø30mm</p> <p>Ø15mm</p>	<p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>		
3.1.03.04.04	<p>Ø50mm</p> <p>Ø30mm</p> <p>Ø15mm</p>	<p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>		

				( )	( )
					x
3.1.03.04.05	10 90 75	kom. kom.	5 2		
3.1.03.04.06	250.	kom.	2		
3.1.03.04.07	1212.	kom.	10		

	:
--	---

<b>3.1.03.05.00</b>	<b>БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ</b>				
3.1.03.05.01	15, 10cm, m3.	m <sup>3</sup>	1,27		
3.1.03.05.02	30, -4 -150. m3.	m <sup>3</sup>	9,07		
3.1.03.05.03	15, m3.	m <sup>3</sup>	1,60		
3.1.03.05.04	kg - 500	kg	995,00		
3.1.03.05.05	MB30 62.5cm	kom.	2		
3.1.03.05.06	( m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	46,32		

	-	:
--	---	---

				( )	( )
					x

<b>3.1.03.06.00</b>	<b>ОСТАЛИ РАДОВИ</b>				
3.1.03.06.01	m'	m'	49,00		
3.1.03.06.02	( ), m'	m'	49,00		
3.1.03.06.03	m'	m'	49,00		
3.1.03.06.04	DN90mm, PE	kom.	2		

	:
--	---

<b>3.1.03. СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА-прикључак објекта</b>	
<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>	
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

<b>УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а</b>	
--------------------------------	--

				( )	( )
					x

### 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.					
	Ø 110	m1	933,00		
	Ø 75	m1	805,00		
	Ø 50	m1	496,00		
	Ø 32	m1	53,00		
3.1.04.01.01.02.	a				
	m <sup>1</sup>				
	SN4				
	Ø 110	m <sup>1</sup>	97,00		
	Ø 160	m <sup>1</sup>	135,00		

				( )	( )
				x	
3.1.04.01.01.03.	Ø 125	kom.	33		
3.1.04.01.01.04.	Ø 160 Ø 75	kom. kom. kom.	41 5 2		
3.1.04.01.01.05.	32 " "	kom.	1		
3.1.04.01.01.06.	32 Q= 1 / H=5 , P=0,5kW ( e ø 32)	kom.	1		
3.1.04.01.01.07.	1.0 x 1.0	kom.	1		
:					

			( )	( )
				x

<b>3.1.04.01.02</b>	<b>ОСТАЛИ РАДОВИ</b>			
3.1.04.01.02.01	m <sup>1</sup>	m <sup>1</sup>	2.519,00	
3.1.04.01.02.02	e m'	m <sup>1</sup>	2.519,00	
3.1.04.01.02.03		kom.	1	

	:
--	---

<b>3.1.04.01. КАНАЛИЗАЦИЈА РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>	
<b>3.1.04.01.01.</b>	<b>МОНТАЖНИ РАДОВИ</b>
<b>3.1.04.01.02.</b>	<b>ОСТАЛИ РАДОВИ</b>
<b>УКУПНО (дин):</b>	

<b>3.1.04.02.00.</b>	<b>ВОДОВОД</b>			
<b>3.1.04.02.01.</b>	<b>МОНТАЖНИ РАДОВИ</b>			
3.1.04.02.01.01.	1,5-2,0			
	" "			
		12		
	Ø 80	m1	85,00	
	Ø 65	m1	80,00	
	Ø 50	m1	24,00	
	Ø 32 -	m1	14,00	

				( )	( )
				x	
3.1.04.02.01.02	<p>2</p> <p>( ) ,</p> <p>75 (Ø65)</p> <p>63 (Ø50)</p> <p>50 (Ø40)</p> <p>40 (Ø32)</p> <p>32 (Ø25)</p> <p>25 (Ø20)</p> <p>20 (Ø15)</p>	<p>m1</p> <p>m1</p> <p>m1</p> <p>m1</p> <p>m1</p> <p>m1</p> <p>m1</p>	<p>60,00</p> <p>48,00</p> <p>22,00</p> <p>399,00</p> <p>278,00</p> <p>609,00</p> <p>1.468,00</p>		
3.1.04.02.01.03	<p>Ø 65</p> <p>Ø 40</p> <p>Ø 32</p> <p>Ø 25</p> <p>Ø 20</p>	<p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>32</p> <p>5</p> <p>4</p>		
3.1.04.02.01.04	<p>Ø 80</p> <p>Ø 65</p> <p>Ø 50</p> <p>Ø 20</p> <p>Ø 15</p>	<p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p>	<p>3</p> <p>6</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>4</p>		



			( )	( )
				x

3.1.04.02.01.05					
	Ø 80 Ø 65	kom. kom.	2 4		
3.1.04.02.01.06	25 (Ø20) 20 (Ø15)	kom. kom.	261 653		
3.1.04.02.01.07	Ø 15	kom.	586		
3.1.04.02.01.08	Armaflex 1 x Ø 75 Ø 65 Ø 50 Ø 40 Ø 32 Ø 25 Ø 20	m1 m1 m1 m1 m1 m1 m1	80,00 49,00 30,00 22,00 70,00 15,00 40,00		
3.1.04.02.01.09	15 ø52 2"	kom.	32		

				( )	( )
					x

3.1.04.02.01.10					
	Ø 80	kom.	1		
3.1.04.02.01.11	<p>PPHU 3d 32- Hydro ns,</p> <p>Q=100-200-300-333 l/min H=35,4-32,2-27,3-25,5 m P=2,2 KW</p> <p>Ø1/2" , 19</p>	kom.	1		
	<p>HU B12/2 FR, Hydro ns,</p> <p>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</p> <p>Ø2" , 20</p>	kom.	2		

	:	
--	---	--

			( )	( )
				x

<b>3.1.04.02.02</b>	<b>ОСТАЛИ РАДОВИ</b>			
3.1.04.02.02.01		m1	3.087,00	
3.1.04.02.02.02		m1	3.087,00	
3.1.04.02.02.03	e	m1	2	
3.1.04.02.02.04		kom.	2	

	:	
--	---	--

<b>03.1.04.02. ВОДОВОД РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>	
<b>3.1.04.02.01.</b>	<b>МОНТАЖНИ РАДОВИ</b>
<b>3.1.04.02.02.</b>	<b>ОСТАЛИ РАДОВИ</b>
<b>УКУПНО (дин):</b>	



			( )	( )
				x

03.1.04.03.08					
	ø50		kom.	125	
	ø 50	-	kom.	2	
	ø75	-	kom.	1	
3.1.04.03.09	160 70				
			kom.	125	
3.1.04.03.10					
			kom.	125	
3.1.04.03.11					
			kom.	125	
3.1.04.03.12					
			kom.	125	
3.1.04.03.13					
			kom.	2	
3.1.04.03.14					
			kom.	2	

				( )	( )
					x

3.1.04.03.15	Ø 15 - Ø 15 - Ø 15 - Ø 15 -	kom. kom. kom. kom.	2 125 125 4		
3.1.04.03.16	Ø25	kom.	250		
3.1.04.03.17	80 - 50 -	kom. kom.	125 2		
3.1.04.03.18	inox-a 20 20	kom.	274		
3.1.04.03.19	50	kom.	1		

	:
--	---

<b>3.1.04. ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ 7</b>	
<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>	
3.1.04.01.00.	ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
3.1.04.02.00.	ВОДОВОД
3.1.04.03.00.	САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ

<b>УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а</b>	
--------------------------------	--

: 7 . . 16538; 8 . . 1020/33;

3.2.

7

<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>
------------------------------

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 РАДОВА

: 7 . . 16538; 8 . . 10201/33

### 3.1– Пројекат хидротехничких инсталација – ОБЈЕКАТ 8

				( )	( )
					x

### 3.2.01. СПОЉНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА

<b>3.2.01.01.00</b>	<b>ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b>				
3.2.01.01.01		m'	m'	36,00	

	:
--	---

<b>3.2.01.02.00</b>	<b>ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>				
3.2.01.02.01	II III  , , . 1 m <sup>3</sup>  0 - 2 m 80% 20% 4 - 2 m 80% 20%			m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	47,29 11,82 13,30 3,33
3.2.01.02.02	m <sup>2</sup> .			m <sup>2</sup>	29,79
3.2.01.02.03	(      ),  10  3 .			m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10,06



				( )	( )
				x	
3.2.01.02.04	( 30 ) ( ) 30 95% m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14,89 51,42		
3.2.01.02.05	( 10 ) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,42		
3.2.01.02.06	, , m <sup>3</sup> ( 5 )	m <sup>3</sup>	60,85		
3.2.01.02.07	, h	h	5,00		
:					
<b>3.2.01.03.00</b>	<b>РАЗУПИРАЊЕ РОВА</b>				
3.2.01.03.01	1 , m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	150,01		
:					

			( )	( )
				x

3.2.01.04.00 МОНТАЖНИ РАДОВИ					
3.2.01.04.01	m'				
	SN8 Ø 160mm	m'	39,00		
3.2.01.04.02	250, 625	kom.	2		
3.2.01.04.03	MJ6.285.	kom.	20		

	:
--	---

3.2.01.05.00 БЕТОНСКИ И АРМИРАНО- БЕТОНСКИ РАДОВИ					
3.2.01.05.01	Ø100cm, M 40. m'				
		m'	5,15		
3.2.01.05.02	a m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,62		

				( )	( )
					x

3.2.01.05.03	30	62,5	,			
				kom.	2	
3.2.01.05.04	15,	10.0	,			
	m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>	0,42	

	:	
--	---	--

<b>3.2.01.06.00</b>	<b>ОСТАЛИ РАДОВИ</b>					
3.2.01.06.01		m'		m'	39,00	
3.2.01.06.02	( ) ,		:	m'	39,00	
3.2.01.06.03		m'		m'	39,00	
3.2.01.06.04				kom.	2	

	:	
--	---	--

<b>3.2.01. СПОЉНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА за објект 8</b>
<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>

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):**

				( )	( )
					x

### 3.2.02. СПОЉНА ИНТЕРНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА

<b>3.2.02.01.00</b>	<b>ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b>				
3.2.02.01.01		m'	m'	220,00	

	:	
--	---	--

<b>3.2.02.02.00</b>	<b>ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>				
3.2.02.02.01	II III				
		m <sup>3</sup>			
	0 - 2 m				
	80%	m <sup>3</sup>		261,72	
	20%	m <sup>3</sup>		65,43	
	4 - 2 m				
	80%	m <sup>3</sup>		30,83	
	20%	m <sup>3</sup>		7,71	
3.2.02.02.02					
		m <sup>2</sup>		190,70	
3.2.02.02.03					
	10				
	3	m <sup>3</sup>		64,09	

				( )	( )
				x	
3.2.02.02.04	( 30 ) ( ) 30 95% m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	229,55 52,50		
3.2.02.02.05	( 10 ) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,68		
3.2.02.02.06	, , m <sup>3</sup> ( 5 )	m <sup>3</sup>	136,13		
3.2.02.02.07	, h	h	10,00		
:					
<b>3.2.02.03.00</b>	<b>РАЗУПИРАЊЕ РОВА</b>				
3.2.02.03.01	1 , m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	764,10		
:					

			( )	( )
				x

3.2.02.04.00		МОНТАЖНИ РАДОВИ			
3.2.02.04.01	<p>m'</p> <p>SN4 Ø 125mm SN4 Ø 160mm SN8 Ø 160mm SN4 Ø 200mm SN8 Ø 200mm</p>	<p>m' m' m' m' m'</p>	<p>44,00 90,00 24,00 51,00 13,00</p>		
3.2.02.04.02	<p>2m</p> <p>m'</p> <p>Ø 125mm</p>	<p>m<sup>1</sup></p>	<p>16,00</p>		
3.2.02.04.03	<p>Ø 125mm</p>	<p>kom.</p>	<p>8</p>		
3.2.02.04.04	<p>250, 625</p>	<p>kom.</p>	<p>8</p>		
3.2.02.04.05	<p>MJ6.285.</p>	<p>kom.</p>	<p>58</p>		
3.2.02.04.06	<p>ACO XTRA DRAIN V100</p> <p>250.</p>	<p>m' kom. kom.</p>	<p>18,00 2 1</p>		

	:
--	---

			( )	( )
				x

3.2.02.05.00 БЕТОНСКИ И АРМИРАНО- БЕТОНСКИ РАДОВИ					
3.2.02.05.01	Ø100cm, M 40. : m'	m'	17,35		
3.2.02.05.02	, , 30 a m³	m³	2,48		
3.2.02.05.03	30 62,5 ,	kom.	8		
3.2.02.05.04	15, 10.0 m³	m³	1,68		
3.2.02.05.05	30 m³	m³	5,00		

	:
--	---

3.2.02.06.00 ОСТАЛИ РАДОВИ					
3.2.02.06.01	m'	m'	238,00		
3.2.02.06.02	: ( , ) m'	m'	238,00		
3.2.02.06.03	m'	m'	238,00		

				( )	( )
					x

3.2.02.06.04		kom.	2		
--------------	--	------	---	--	--

	:	
--	---	--

<b>3.2.02. СПОЉНА ИНТЕРНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА за објект 8</b>
<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>

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):

--



				( )	( )
					x

### 3.2.03. СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА-прикључак објекта

<b>3.2.03.01.00</b>	<b>ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b>				
3.2.03.01.01		m	m	28,10	

	:	
--	---	--

<b>3.2.03.02.00</b>	<b>ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>				
3.2.03.02.01	II III 1m m <sup>3</sup> 0 - 2 8-1 8-1 2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	31,38 7,84 33,80 8,45		
	<b>НАПОМЕНА: Цеви за санитарне водоведе и хидрантску мрежу полажу се у заједнички ров (деоница од водомерног шахта до објекта).</b>				
3.2.03.02.02	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	45,35		
3.2.03.02.03	10cm 3mm.	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7,11		

			( )	( )
				x

3.2.03.02.04	30cm 30mm. 95% m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28,52 18,00		
3.2.03.02.05	( 10 ) m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,92		
3.2.03.02.06	5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	52,95		
3.2.03.02.07	h	h	5,00		

	:
--	---

<b>3.2.03.03.00</b>	<b>РАЗУПИРАЊЕ РОВА</b>				
3.2.03.03.01	1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	141,05		

	:
--	---

			( )	( )
				x

3.2.03.04.00		МОНТАЖНИ РАДОВИ			
3.2.03.04.01	<p>10</p> <p>Ø90mm (DN80)</p> <p>Ø75mm (DN65)</p> <p>Ø32mm (DN25)</p>	<p>m'</p> <p>m'</p> <p>m'</p>	<p>23,00</p> <p>14,00</p> <p>13,50</p>		
3.2.03.04.02	<p>10</p> <p>kg</p>	<p>kg</p>	<p>379,00</p>		
3.2.03.04.03	<p>10</p> <p>Ø80mm + UG. ( )</p> <p>Ø50mm</p> <p>Ø30mm</p> <p>Ø30mm</p> <p>Ø15mm</p> <p>Ø15mm</p> <p>Ø50mm</p> <p>Ø30mm</p> <p>Ø15mm</p>	<p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>		
3.2.03.04.04	<p>Ø50mm</p> <p>Ø30mm</p> <p>Ø15mm</p>	<p>kom.</p> <p>kom.</p> <p>kom.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>		

				( )	( )
					x

				( )	( )
					x
3.2.03.04.05	10 90 75	kom. kom.	5 2		
3.2.03.04.06	250.	kom.	2		
3.2.03.04.07	1212.	kom.	10		
:					
<b>3.2.03.05.00 БЕТОНСКИ И АРМИРАНОБЕТОНСКИ РАДОВИ</b>					
3.2.03.05.01	15, 10cm, m3.	m <sup>3</sup>	1,27		
3.2.03.05.02	30, -4 -150. m3.	m <sup>3</sup>	9,07		
3.2.03.05.03	15, m3.	m <sup>3</sup>	1,60		
3.2.03.05.04	kg - 500	kg	995,00		
3.2.03.05.05	MB30 62.5cm	kom.	2		
3.2.03.05.06	( m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	46,32		
:					

				( )	( )
					x

<b>3.2.03.06.00</b>	<b>ОСТАЛИ РАДОВИ</b>				
3.2.03.06.01	m'	m'	50,50		
3.2.03.06.02	( ), m'	m'	50,50		
3.2.03.06.03	m'	m'	50,50		
3.2.03.06.04	DN90mm, PE	kom.	2		

	:
--	---

<b>3.2.03. СПОЉНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА-прикључак објекта</b>	
<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>	
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

<b>УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а</b>	
--------------------------------	--

				( )	( )
					x

### 3.2.04. ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ

<b>3.2.04.01.00</b>	<b>КАНАЛИЗАЦИЈА</b>
---------------------	---------------------

<b>3.2.04.01.01</b>	<b>МОНТАЖНИ РАДОВИ</b>
---------------------	------------------------

3.2.04.01.01.01.					
	Ø 110	m1	933,00		
	Ø 75	m1	805,00		
	Ø 50	m1	496,00		
	Ø 32	m1	53,00		
3.1.04.01.01.02.	a				
	( )				
	m <sup>1</sup>				
	SN4				
	Ø 110	m <sup>1</sup>	97,00		
	Ø 160	m <sup>1</sup>	135,00		

				( )	( )
				x	
3.1.04.01.01.03.	Ø 125	kom.	33		
3.2.04.01.01.04.	Ø 160 Ø 75	kom. kom. kom.	41 5 2		
3.2.04.01.01.05.	32 " "	kom.	1		
3.2.04.01.01.06.	32 Q= 1 / H=5 , P=0,5kW ( e ø 32)	kom.	1		
3.2.04.01.01.07.	1.0 x 1.0	kom.	1		
:					



			( )	( )
				x

<b>3.2.04.01.02</b>	<b>ОСТАЛИ РАДОВИ</b>			
3.2.04.01.02.01	m <sup>1</sup>	m <sup>1</sup>	2.519,00	
3.2.04.01.02.02	e m'	m <sup>1</sup>	2.519,00	
3.2.04.01.02.03		kom.	1	

	:
--	---

<b>3.2.04.01. КАНАЛИЗАЦИЈА РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>	
<b>3.2.04.01.01.</b>	<b>МОНТАЖНИ РАДОВИ</b>
<b>3.2.04.01.02.</b>	<b>ОСТАЛИ РАДОВИ</b>
<b>УКУПНО (дин):</b>	

<b>3.2.04.02.00.</b>	<b>ВОДОВОД</b>			
<b>3.2.04.02.01.</b>	<b>МОНТАЖНИ РАДОВИ</b>			
3.2.04.02.01.01.	1,5-2,0			
	" "			
		12		
	∅ 80	m1	85,00	
	∅ 65	m1	80,00	
	∅ 50	m1	24,00	
	∅ 32 -	m1	14,00	

			( )	( )
				x

3.2.04.02.01.02	, , ( ), 2				
	75 (Ø65) 63 (Ø50) 50 (Ø40) 40 (Ø32) 32 (Ø25) 25 (Ø20) 20 (Ø15)	m1 m1 m1 m1 m1 m1 m1	60,00 48,00 22,00 399,00 278,00 609,00 1.468,00		
3.2.04.02.01.03					
	Ø 65 Ø 40 Ø 32 Ø 25 Ø 20	kom. kom. kom. kom. kom.	2 2 32 5 4		
3.2.04.02.01.04					
	Ø 80 Ø 65 Ø 50 Ø 20 Ø 15	kom. kom. kom. kom. kom.	3 6 4 2 4		



			( )	( )
				x

3.1.04.02.01.10					
	Ø 80		kom.	1	
3.1.04.02.01.11	<p>PPHU 3d 32- Hydro ns,</p> <p>Q=100-200-300-333 l/min H=35,4-32,2-27,3-25,5 m P=2,2 KW</p> <p>Ø1/2" , 19</p>		kom.	1	
	<p>HU B12/2 FR, Hydro ns,</p> <p>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</p> <p>Ø2" , 20</p>		kom.	2	

	:
--	---

			( )	( )
				x

<b>3.2.04.02.02</b>	<b>ОСТАЛИ РАДОВИ</b>			
3.2.04.02.02.01		m1	3.087,00	
3.2.04.02.02.02		m1	3.087,00	
3.2.04.02.02.03	e	m1	2	
3.2.04.02.02.04		kom.	2	

	:
--	---

<b>03.2.04.02. ВОДОВОД РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>	
3.2.04.02.01.	МОНТАЖНИ РАДОВИ
3.2.04.02.02.	ОСТАЛИ РАДОВИ
<b>УКУПНО (дин):</b>	



			( )	( )
				x

03.2.04.03.08	ø50 ø 50 ø75	kom. kom. kom.	125 2 1		
3.2.04.03.09	160 70	kom.	125		
3.2.04.03.10		kom.	125		
3.2.04.03.11		kom.	125		
3.2.04.03.12		kom.	125		
3.2.04.03.13		kom.	2		
3.2.04.03.14		kom.	2		

				( )	( )
					x

3.2.04.03.15	Ø 15 - Ø 15 - Ø 15 - Ø 15 -	kom. kom. kom. kom.	2 125 125 4		
3.2.04.03.16	Ø25	kom.	250		
3.2.04.03.17	80 - 50 -	kom. kom.	125 2		
3.2.04.03.18	inox-a 20 20	kom.	274		
3.2.04.03.19	50	kom.	1		

	:
--	---

<b>3.2.04. ИНСТАЛАЦИЈЕ У ОБЈЕКТУ 8</b>	
<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>	
3.2.04.01.00.	ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
3.2.04.02.00.	ВОДОВОД
3.2.04.03.00.	САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ

<b>УКУПНО ДИНАРА без ПДВ-а</b>	
--------------------------------	--



: 7 . . 16538; 8 . . 1020/33;

3.2.

8

<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ОБЈЕКАТ 8</b>
--

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  
ОБЈЕКАТ 7  
град Београд**

				( )	( )
					x

04.00	ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА				
	<b>НАПОМЕНА:</b>				
04.00.01	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p>1kV</p> <p style="text-align: center;">" "</p> <p style="text-align: center;">NV</p> <p style="text-align: center;">400</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">200A.</p>	3	8		

04.00.02	<p>2</p> <p>( )</p> <p>1kV</p> <p>" " 3</p> <p>NV</p> <p>400</p> <p>3</p> <p><b>80A.</b></p>				
04.00.03	<p><b>MRO PR (A12)</b></p> <p>1</p> <p>930mm x 2000mm x 200mm ( x</p> <p>x )</p> <p>Ik=10kA.</p> <p>:</p>		4		
	:				
	- 1				
	<p><b>250A</b></p> <p>- 4</p> <p>3F+N Cu</p> <p>25x4mm</p>				
	- 1				
	15x3mm				
	- 1				
	- 1				
	<p>(TN )</p> <p>- 2</p> <p><b>6A</b></p>				
	:				
	<p>- 12</p> <p>220x400 ,</p> <p>, 4</p>				

	- 9 - 3x230/400V, 50Hz, 2 5-60  AMI/MDM ( DLMS )				
	- 1 230V, 50Hz.				
	- 18 j 20 ,				
	- 6 j 25 ,				
	- 3 DII EZ 25 25A				
	:				
	- 12				
	- 2 25x4mm N+PE Cu				
	- 3 a Cu 15x3mm				
	:				
	- ,				
	- " : " " ,				
	-				
	-				
	- ,				
	.		1		
04.00.04	, MRO PP (A3) Л1 300mm x 2000mm x 220mm ( x x ) Ik=10kA. : :				
	- 1 125				
	- 4 25x4mm 3F+N Cu				

	- 1 15x3mm				
	- 1				
	- 1				
	(TN )				
	:				
	- 3 220x400 , , 4				
	- 1 - , , 3x230/400V, 50Hz, 2, 5-60  AMI/MDM ( DLMS )				
	- 3 DIII EZ 63 35A				
	:				
	- 3				
	- 2 25x4mm N+PE Cu				
	- 3 a Cu 15x3mm				
	:				
	- ,				
	- " : " ,				
	-				
	-				
	- ,				
	.		1		

04.00.05	<p style="text-align: right;"><b>MRO (A12)</b></p> <p>1 930mm x 2000mm x 200mm ( x ) x ) Ik=10kA. :</p>				
	- 1				
	<b>250A</b>				
	- 4				
	3F+N Cu				
	25x4mm				
	- 1				
	15x3mm				
	- 1				
	- 1				
	(TN )				
	- 2				
	<b>6A</b>				
	:				
	- 12				
	220x400 , , 4				
	- 9				
	3x230/400V, 50Hz, 2 5-60				
	AMI/MDM				
	( DLMS )				
	- 1				
	, 230V, 50Hz.				
	- 21 j				
	<b>20A,</b>				
	- 3 j				
	<b>25A,</b>				
	:				
	- 12				
	- 2				
	N+PE Cu				
	25x4mm				
	- 3 a Cu				
	15x3mm				





	- 3 j <b>25A,</b>				
	:				
	- 12				
	- 2 25x4mm N+PE Cu				
	- 3 a 15x3mm Cu				
	:				
	-				
	," :"				
	-				
	-				
	-				
	,				
	,				
	,		5		
04.00.07	, <b>MRO (A6)</b> 1 490mm x 2000mm x 200mm ( x x ) Ik=10kA. :				
	:				
	- 1 <b>250A</b>				
	- 4 25x4mm 3F+N Cu				
	- 1 15x3mm				
	- 1				
	- 1 -				
	(TN )				
	:				
	- 6 - 220x400 , , 4				





04.00.09	<p style="text-align: center;"><b>MRO PP (A3)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Л2</b></p> <p>300mm x 2000mm x 220mm ( x )</p> <p style="text-align: center;"><b>Ik=10kA.</b></p> <p style="text-align: center;">:</p>				
	:				
	- 1	125			
	- 4	3F+N Cu			
	25x4mm				
	- 1				
	15x3mm				
	- 1				
	- 1	-			
	(TN )				
	:				
	- 3	-			
	220x400 ,				
	, 4				
	- 2				
	3x230/400V, 50Hz,				
	2, 5-60				
	AMI/MDM				
	(				
	DLMS )				
	- 3	DII EZ 25 25A			
	- 3	DIII EZ 63 35A			
	:				
	- 3				
	- 2	N+PE Cu			
	25x4mm				
	- 3	a Cu			
	15x3mm				
	:				
	-				







	- 6 220x400 , , 4				
	- 4 3x230/400V, 50Hz, 2 5-60  AMI/MDM ( DLMS )				
	- 3 j 20A,				
	- 9 j 25A,				
	- 6				
	- 2 25x4mm N+PE Cu				
	- 3 a 15x3mm Cu				
	-				
	-				
	-				
	-				
	-				
	-				
04.00.13	2000mm x 200mm ( 300mm x x x )		1		
			16		
04.01	ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ				



04.01.01	, 0,8 PVC Ø110 mm 2m		16		
04.01.02	, 0,8 PVC Ø110 mm 4m 45		8		
04.01.03	( ) 2x4 0,7 1,5 ) III 10 10, Ø110 " " 20 25		10		

04.01.02	, K K , PVC Ø110 mm KPK. 45		12		
04.01.03	, E90 2cm, e 0,4 0,3 4 . 90		2		
04.01.04	, E90		6		
04.01.05	, 12,5 , 10 . 0,4 0,3		2		
04.01.06	, HDP Ø90 mm		24		

04.01.07	PP00-Y 5x6mm <sup>2</sup> <b>MRO</b> a 100% Ø32/23mm a		2083		
04.01.08	PP 5x1,5mm <sup>2</sup> <b>MRO</b> a 100% Ø32/23mm a		2083		
04.01.09	PP00-Y 5x6mm <sup>2</sup> <b>MRO PR</b> <b>RO-OP.</b> a e 50% 50% Ø32/23mm		40		
04.01.10	PP00-Y 5x6mm <sup>2</sup> <b>MRO PR</b> <b>RO-TP.</b> a e 80% 20% Ø32/23mm		80		
04.01.11	NHXHX-J FE180/E90 5x6mm <sup>2</sup> <b>MRO</b> <b>PP</b> <b>RO-LF.</b> a e 100% 90 90		90		

04.01.12	<p>ННХНХ-Ј FE180/E90 5x6mm2 <b>MRO</b>  <b>PP ХИДРОЦИЛА.</b>  а е  90  90</p>		35		
04.01.13	<p>E90  6,  18mm.  6.  0,3</p>		420		
04.01.14	<p>2  100/60</p>		12		
04.01.15	<p>200/60  2</p>		30		

04.01.16	200/50 ( ).		100		
04.01.17	Ø32/23		45		
04.01.18	Ø32/23		4166		
<b>УКУПНО ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ:</b>					
<b>04.02 ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ</b>					
04.02.01	S1. 3000 30W, 1800lm. Ø295 22 IP40. O SUTIL ROUND2 LED 30W LID 13988 Schrack.		127		

04.02.02	<p style="text-align: right;"><b>S2.</b> 3000</p> <p style="text-align: center;">30W, 1797lm.</p> <p style="text-align: center;">Ø300 29</p> <p>IP40. O PLANO ROUND LED Plafo 30W LID 13161 Schrack.</p>		20		
04.02.03	<p style="text-align: right;"><b>S3.</b> 3000</p> <p style="text-align: center;">25W, 2000lm.</p> <p style="text-align: center;">Ø300 42</p> <p>IP54. O sensor LED 25W LID 14575 Schrack.</p> <p style="text-align: right;">RFB</p>		4		
04.02.04	<p style="text-align: right;"><b>S4.</b> 3000</p> <p style="text-align: center;">15W, 1200lm.</p> <p style="text-align: center;">615 84x80 IP65 IK08. O</p> <p style="text-align: center;">DEWY 2 LED 15W Schrack.</p> <p>LID 15111</p>		60		
04.02.05	<p style="text-align: right;"><b>S5.</b> 60W.</p> <p style="text-align: center;">27, BUCK.</p> <p>O 15</p> <p style="text-align: right;">IP54. BIN</p>		22		



04.02.10	<p>PP-Y</p> <p>3x1,5mm2. a e 60%</p> <p>Ø25/17mm , 20%</p> <p>Ø25/17mm 20%</p>		240		
04.02.11	<p>PP-Y</p> <p>3x1,5mm2. a 5%</p> <p>95%</p> <p>Ø25/17mm</p>		1104		
04.02.12	<p>PP-Y</p> <p>3x1,5mm2. a</p>		420		
04.02.13	<p>PP-Y 3x1,5mm2. a</p>		264		



04.02.14	<p>10 , 230V, :  - 1 2 10 ,  230V  - 1 2  - 1 2  - 1 2</p> <p>O  Aling-Conel MODE  6552.0+700+65121+6502.0</p>		2		
04.02.15	<p>2x1,5 mm2 PP  Ø25/17</p>		4		
04.02.16	<p>230V, : 10 ,  - 1 2  10 , 230V  - 1 2  - 1 2  - 1 2</p> <p>O  Aling-Conel MODE  65901.0+700+65121+6502.0</p>		106		

04.02.17	<p>2x1,5mm<sup>2</sup>.</p> <p>a 5%</p> <p>95%</p> <p>Ø25/17mm</p> <p>PP</p>		1060		
04.02.18	<p>10 , 230V, IP44.</p> <p>○ Aling-Conel OG 210</p>		20		
04.02.19	<p>2x1,5 mm<sup>2</sup></p> <p>PP</p>		40		
04.02.20	<p>16 , 230V, IP44.</p> <p>○ Aling-Conel PowerLine 241.00</p>		10		

04.02.21	<p>а е 10%</p> <p>PP-Y 3x2,5mm2</p> <p>Ø25/17mm , 70%</p> <p>20%</p>					
				200		
04.02.23	<p><b>интерфона</b></p> <p>PP-Y 3x2,5mm2</p> <p>Ø25/17mm</p>					
				12		
04.02.24	<p><b>КДС</b></p> <p>PP-Y 3x2,5mm2</p> <p>Ø25/17mm</p>					
				12		
04.02.25	<p>CJ-DP</p> <p>PP-Y 3x2,5mm2</p> <p>Ø25/17mm</p>					
				12		
04.02.26	<p><b>ZAU</b></p> <p>PP-Y 3x2,5mm2, 80%</p> <p>20%</p> <p>Ø25/17mm</p>					
				45		

04.02.27	<p>,</p> <p>PP00-Y 5x2,5mm<sup>2</sup>, 10%</p> <p>, 40%</p> <p>Ø25/17mm 50%</p>				
72					



04.02.29	Ø25/17		3260		
04.02.30	Ø25/17mm		80		
04.02.31	Ø32/23mm		30		
<b>УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ:</b>					

04.03		ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА			
04.03.01	40 mm, 25 mm 12,2 mm PP-Y 1x16 mm <sup>2</sup> ; Cu; 1 kV, 2 m.		2		
04.03.02	40 mm 32 mm PP-Y 1x16 mm <sup>2</sup> ; Cu; 1 kV, 2m.		32		
04.03.03	GSIP SIP. ECu (50x5x550) mm 10 mm. 12		18		
04.03.04	PP00-Y 1x95mm <sup>2</sup> . MRO. 30% 70%		180		
04.03.05	PP00-Y 1x16 mm <sup>2</sup>		60		

04.03.06	Fe/Zn 25 4 SRPS N.B4.925 1		40		
04.03.07	25x4mm Fe/Zn		50		
04.03.08	25x4mm Fe/Zn 1x16mm2, PP00-Y		3		
<b>УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА:</b>					
<b>04.04 ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА</b>					
04.04.01	RT-... за станове Ik=6kA, IP20, 360x396x112mm (ВxШxД) 2x18				
	10 , - , 1 ,		3		
	16 , - , 1 ,		12		
	16 /30 , 2 , , -		4		
	230V		1		
	230V		1		
			1		



			125		
04.04.02	<p>3000</p> <p>18W, 1620lm.</p> <p>PMMA, Ø360 105 , IP44.</p> <p>O KARO LED 18W LIN1022739 Schrack.</p>		125		
04.04.03	<p>3000</p> <p>15W, 1400lm.</p> <p>P , IP44.</p> <p>600 53x65 , O VERRA LED 15W LIN8006498 Schrack.</p>		125		
04.04.04	<p>3000</p> <p>12W, 1020lm.</p> <p>PMMA, Ø280 95 , IP44.</p> <p>O KARO LED 12W LIN1022736 Schrack.</p>		43		

04.04.05	<p>3000</p> <p>15W, 1400lm.</p> <p>P ,</p> <p>682 53x65 , IP44,</p> <p>.O VERRA LED 15W zuko LIN8006499 Schrack.</p>		43		
04.04.06	<p>3000</p> <p>16W, 960lm.</p> <p>Ø260 75 ,</p> <p>IP65. O BERRY LED 16W LIN13898 Schrack.</p>		177		
04.04.07	<p>27.</p>		1037		
04.04.08			345		
04.04.09	<p>PP-Y</p> <p>3x1,5mm2</p> <p>Ø25/17</p>		9508		

04.04.11	<p>10 , 230V,</p> <p>: 2</p> <p>- 1 2</p> <p>10 , 230V</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>6600.0+700+65121+6502.0</p>		125		
04.04.12	<p>2x1,5mm2</p> <p>Ø25/17</p> <p>PP</p>		500		
04.04.13	<p>10 , 230V,</p> <p>- 1 2 10 ,</p> <p>230V</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>6552.0+700+65121+6502.0</p>		462		
04.04.14	<p>PP 2x1,5mm2</p> <p>Ø25/17</p>		1386		

04.04.15	<p>10 , 230V, :</p> <p>- 1</p> <p>2 10 , 230V</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>6572.0+700+65121+6502.0</p>		44		
04.04.16	<p>PP 2x1,5mm2</p> <p>Ø25/17</p>		264		
04.04.17	<p>10 , 230V, :</p> <p>- 2 1 10 ,</p> <p>230V</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>2 655.0+700+65121+6502.0</p>		220		
04.04.18	<p>PP 2x1,5mm2,</p> <p>Ø25/17</p>		1320		

04.04.19	<p>( ),</p> <p>:</p> <p>- 1 1 10 , 230V</p> <p>- 1 1 16 , 230V</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2 - 1 2</p> <p>O Aling-Conel MODE 655.0+669.0+700+65121+6502.0</p>				
04.04.20	<p>PP 2x1,5mm2,</p> <p>Ø25/17</p>				
04.04.21	<p>PP-Y</p> <p>3x2,5mm2,</p> <p>Ø25/17</p>				
04.04.22	<p>3</p> <p>:</p> <p>- 3 1 10 , 230V</p> <p>- 1 3</p> <p>- 1 3 - 1 3</p> <p>O Aling-Conel MODE 3 655.0+6523+6513+6503.0</p>				

04.04.23	<p>PP 2x1,5mm2</p> <p>Ø25/17</p>		387		
04.04.24	<p>- 3 1 10 ,</p> <p>230V</p> <p>- 2 1 16</p> <p>230V</p> <p>- 1 1</p> <p>- 1 1</p> <p>- 1 5</p> <p>- 1 5</p> <p>- 1 5</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>3 655.0+2 6691+65423.0+65427.0+652</p> <p>5+6515+6505.0</p>		125		
04.04.25	<p>3 a</p> <p>a</p> <p>PP 2x1,5mm2</p> <p>Ø25/17</p>		1125		
04.04.26	<p>2 a</p> <p>PP-Y</p> <p>3x2,5mm2,</p> <p>Ø25/17</p>		750		

04.04.27	<p>16 , 230V,</p> <p>:</p> <p>- 1</p> <p>2 16 , 230V</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>651.0+700+65121+6502.0</p>		1506		
04.04.28	<p>16 , 230V,</p> <p>:</p> <p>- 2</p> <p>2 16 , 230V</p> <p>- 1 4</p> <p>- 1 4</p> <p>- 1 4</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>2 651.0+6524+6514+6504.0</p>		125		
04.04.29	<p>16 , 230V, RJ45</p> <p>(сет А),</p> <p>:</p> <p>- 2</p> <p>2 16 , 230V</p> <p>- 1 7</p> <p>- 1 7</p> <p>- 1 7</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>2 651.0+6527+6517+6507.0</p> <p>: RJ45</p>		222		

04.04.30	<p>16 , 230V, RJ45 (сет Б),</p> <p>:</p> <p>- 2</p> <p>2 16 , 230V</p> <p>- 1 7</p> <p>- 1 7</p> <p>- 1 7</p> <p>- 1 7</p> <p>O Aling-Conel MODE 2 651.0+6527+6517+6507.0+6500.0 : RJ45</p>		62		
04.04.31	<p>16 , 230V RJ45 (сет Ц),</p> <p>:</p> <p>- 2</p> <p>2 16 , 230V</p> <p>- 1 5</p> <p>- 1 5</p> <p>- 1 5</p> <p>O Aling-Conel MODE 2 651.0+6525+6515+6505.0 : RJ45</p>		62		
04.04.32	<p>16 ,</p> <p>230V, IP44.</p> <p>O Aling-Conel PowerLine 241.00</p>		250		



04.04.33	, ( ) , PP-Y 3x2,5mm2, Ø25/17		20816		
04.04.34	, , 16 , 400V, 3L+N+PE. O Aling-Conel Prestige Line 602.00		125		
04.04.35	, PP-Y 5x2,5mm2, Ø32/23		1500		
04.04.36	, PP-Y 3x1,5mm2, Ø25/17		1344		
04.04.37	.		168		
04.04.38	, PP-Y 3x2,5mm2, Ø25/17		1500		

04.04.39			125		
04.04.40	3x2,5mm <sup>2</sup> , Ø25/17	PP-Y	250		
04.04.41			125		
04.04.42		PS49,	293		
04.04.43	Y 1x4mm <sup>2</sup>	3m, P/F	879		
04.04.44	mm <sup>2</sup> Ø25/17	P/F-Y 1x6	3516		
04.02.28	Ø25/17		500		

04.04.45	,	Ø25/17mm		42916		
04.04.46	,	Ø32/23mm		1500		
<b>УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА:</b>						

04.05		ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА			
04.05.01	Fe/Zn 25x4mm		524		
04.05.02	SRPS N.B4.936.		132		
04.05.03	Fe/Zn 25x4.		3		
04.05.04	c aja P 25x4 SRPS N.B4.901 5		40		
04.05.05	Fe/Zn 25x4mm <b>GSIP SIP</b> ( ) <b>5m,</b> 0,2 1		4		
04.05.06	Fe/Zn 25x4mm 1 2 <b>7m.</b>		16		
04.05.07	Fe/Zn 25x4mm 1 2 <b>5m.</b>		4		

04.05.08	25x4mm Fe/Zn 7M, 0,5 1 2		2		
04.05.09	25x4mm 5M, 0,5 1 2		1		
04.05.10	25x4mm Fe/Zn 5M, 0,5 1 2		2		
04.05.11	25x4mm Fe/Zn 5M, 0,5 1 2		2		
04.05.12	SRPS N.B4.912. 1,8 2 Fe/Zn		16		
04.05.13	120 SRPS N.B4.914		8		

04.05.14	Fe/Zn 20x3mm 2		826		
04.05.15	Fe/Zn 20x3mm		636		
04.05.16	Fe/Zn 20 3 0,6 SRPS N.B4.925 C-P.		704		
04.05.17	Fe/Zn 20 3 0,6 SRPS N.B4.925 - P.		462		
04.05.18	SRPS N.B4.936.		414		
04.05.19	Fe/Zn 20x3mm 0,6 SRPS N.B4.936.		31		
04.05.20	Fe/Zn 2x50		140		
04.05.21	Fe/Zn 25x4.		6		

04.05.22	<p>Imax=100kA (8/20µs) Fe/Zn 20 3 5</p>			2	
<b>УКУПНО ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА:</b>					
<b>04.06 ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>					
04.06.01				1	
04.06.02	<p>90min (S90), Pyroplate OBO Bettermann. m2</p>	2		2	
04.06.03	( )	2		4	
04.06.04				1	
04.06.05	3			1	
<b>УКУПНО ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ:</b>					

**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН  
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ  
ОБЈЕКАТ 7  
град Београд**

				( )	( )
					x

**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 И ПРЕДРАЧУН  
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ  
ОБЈЕКАТ 8  
град Београд**

				( )	( )
					x

04.00	ПРИКЉУЧАК ОБЈЕКТА				
	<b>НАПОМЕНА:</b>				
04.00.01	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p>1kV</p> <p>" "</p> <p style="text-align: center;">NV</p> <p style="text-align: center;">400</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">200A.</p>	3	8		

04.00.02	<p style="text-align: center;">2</p> <p>( )</p> <p>1kV</p> <p>" " 3</p> <p style="text-align: center;">NV</p> <p style="text-align: center;">400</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;"><b>80A.</b></p>				
04.00.03	<p style="text-align: center;"><b>MRO PR (A12)</b></p> <p style="text-align: center;">1</p> <p>930mm x 2000mm x 200mm ( x )</p> <p style="text-align: center;">Ik=10kA.</p> <p style="text-align: center;">:</p>		4		
	:				
	<p>- 1</p> <p style="text-align: center;"><b>250A</b></p>				
	<p>- 4</p> <p style="text-align: center;">3F+N Cu</p> <p>25x4mm</p>				
	<p>- 1</p> <p>15x3mm</p>				
	<p>- 1</p>				
	<p>- 1 -</p> <p>(TN )</p>				
	<p>- 2</p> <p style="text-align: center;"><b>6A</b></p>				
	:				
	<p>- 12 -</p> <p>220x400 ,</p> <p style="text-align: center;">, 4</p>				

	- 9 - 3x230/400V, 50Hz, 2 5-60  AMI/MDM ( DLMS )				
	- 1 230V, 50Hz.				
	- 18 j 20 ,				
	- 6 j 25 ,				
	- 3 DII EZ 25 25A				
	:				
	- 12				
	- 2 25x4mm N+PE Cu				
	- 3 a Cu 15x3mm				
	:				
	- ,				
	- " : " " ,				
	-				
	-				
	- ,				
	.		1		
04.00.04	, MRO PP (A3) Л1 300mm x 2000mm x 220mm ( x x ) Ik=10kA. : :				
	- 1 125				
	- 4 25x4mm 3F+N Cu				

	- 1 15x3mm				
	- 1				
	- 1				
	(TN )				
	:				
	- 3 220x400 , , 4				
	- 1 - , , 3x230/400V, 50Hz, 2, 5-60  AMI/MDM ( DLMS )				
	- 3 DIII EZ 63 35A				
	:				
	- 3				
	- 2 N+PE Cu 25x4mm				
	- 3 a Cu 15x3mm				
	:				
	- ,				
	- " : " ,				
	-				
	-				
	- ,				
	.		1		

04.00.05	<p style="text-align: right;"><b>MRO (A12)</b></p> <p>1 930mm x 2000mm x 200mm ( x ) x ) Ik=10kA. :</p>				
	- 1				
	<b>250A</b>				
	- 4				
	3F+N Cu				
	25x4mm				
	- 1				
	15x3mm				
	- 1				
	- 1				
	(TN )				
	- 2				
	<b>6A</b>				
	:				
	- 12				
	220x400 , , 4				
	- 9				
	3x230/400V, 50Hz, 2 5-60				
	AMI/MDM				
	( DLMS )				
	- 1				
	, 230V, 50Hz.				
	- 21 j				
	<b>20A,</b>				
	- 3 j				
	<b>25A,</b>				
	:				
	- 12				
	- 2				
	N+PE Cu				
	25x4mm				
	- 3 a Cu				
	15x3mm				



	- 3 j <b>25A,</b>				
	:				
	- 12				
	- 2 25x4mm N+PE Cu				
	- 3 a 15x3mm Cu				
	:				
	-				
	," :"				
	-				
	-				
	-				
	,				
	,				
	,		5		
04.00.07	, <b>MRO (A6)</b> 1 490mm x 2000mm x 200mm ( x x ) Ik=10kA. :				
	:				
	- 1 <b>250A</b>				
	- 4 25x4mm 3F+N Cu				
	- 1 15x3mm				
	- 1				
	- 1 -				
	(TN )				
	:				
	- 6 - 220x400 , , 4				





- 1	-				
(TN	)				
- 2	6A				
	:				
- 12	-				
220x400	,				
,	4				
- 10	,				
-	,				
3x230/400V, 50Hz,					
2	5-60				
	AMI/MDM				
(					
DLMS	)				
- 1	,				
	, 230V, 50Hz.				
- 24	j				
	20				
- 3	j				
	25				
- 3	DII EZ 25				
	25A				
	:				
- 12					
- 2	N+PE Cu				
25x4mm					
- 3	a				
15x3mm	Cu				
	:				
-	,				
-	:				
-	,				
-	,				
-	,				
	.		1		

04.00.09	<p style="text-align: center;"><b>MRO PP (A3)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Л2</b></p> <p>300mm x 2000mm x 220mm ( x )</p> <p style="text-align: center;"><b>Ik=10kA.</b></p> <p style="text-align: center;">:</p>				
	:				
	- 1	125			
	- 4	3F+N Cu			
	25x4mm				
	- 1				
	15x3mm				
	- 1				
	- 1	-			
	(TN )				
	:				
	- 3	-			
	220x400 ,				
	, 4				
	- 2				
	3x230/400V, 50Hz,				
	2, 5-60				
	AMI/MDM				
	(				
	DLMS )				
	- 3	DII EZ 25 25A			
	- 3	DIII EZ 63 35A			
	:				
	- 3				
	- 2	N+PE Cu			
	25x4mm				
	- 3	a Cu			
	15x3mm				
	:				
	-				



	:				
	- 12				
	- 2 25x4mm N+PE Cu				
	- 3 a 15x3mm Cu				
	:				
	-				
	," : "				
	-				
	-				
	-				
	,				
	,				
	.		1		
04.00.11	, <b>MRO (A12)</b> <b>П2</b> 930mm x 2000mm x 200mm ( x x ) Ik=10kA. :				
	:				
	- 1 <b>250A</b>				
	- 4 25x4mm 3F+N Cu				
	- 1 15x3mm				
	- 1				
	- 1 -				
	(TN )				
	:				
	- 12 - 220x400 , , 4				



	- 6 220x400 , , 4				
	- 4 3x230/400V, 50Hz, 2 5-60  AMI/MDM ( DLMS )				
	- 3 j 20A,				
	- 9 j 25A,				
	- 6				
	- 2 25x4mm N+PE Cu				
	- 3 a 15x3mm Cu				
	-				
	-				
	-				
	-				
	-				
	-				
	-				
04.00.13	2000mm x 200mm ( 300mm x x x )		1		
			16		
04.01	ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ				

04.01.01	, 0,8 PVC Ø110 mm 2m		16		
04.01.02	, 0,8 PVC Ø110 mm 4m 45		8		
04.01.03	( ) 2x4 0,7 1,5 ) III 10 10, Ø110 " " 20 25		10		



04.01.02	, K K , PVC Ø110 mm KPK. 45		12		
04.01.03	, E90 2cm, e 0,4 0,3 4 . 90		2		
04.01.04	, E90		6		
04.01.05	, 12,5 , 10 . 0,4 0,3		2		
04.01.06	, HDP Ø90 mm		24		

04.01.07	PP00-Y 5x6mm <sup>2</sup> <b>MRO</b> a 100% Ø32/23mm a		2083		
04.01.08	PP 5x1,5mm <sup>2</sup> <b>MRO</b> a 100% Ø32/23mm a		2083		
04.01.09	PP00-Y 5x6mm <sup>2</sup> <b>MRO PR</b> <b>RO-OP.</b> a e 50% 50% Ø32/23mm		40		
04.01.10	PP00-Y 5x6mm <sup>2</sup> <b>MRO PR</b> <b>RO-TP.</b> a e 80% 20% Ø32/23mm		80		
04.01.11	NHXHX-J FE180/E90 5x6mm <sup>2</sup> <b>MRO</b> <b>PP</b> <b>RO-LF.</b> a e 100% 90 90		90		

04.01.12	<p>ННХНХ-Ј FE180/E90 5x6mm2 <b>MRO</b>  <b>PP ХИДРОЦИЛА.</b>  а е  90  90</p>		35		
04.01.13	<p>E90  6,  18mm.  6.  0,3</p>		420		
04.01.14	<p>2  100/60</p>		12		
04.01.15	<p>200/60  2</p>		30		

04.01.16	200/50 ( ).		100		
04.01.17	Ø32/23		45		
04.01.18	Ø32/23		4166		
<b>УКУПНО ЕНЕРГЕТСКИ РАЗВОД У ОБЈЕКТУ:</b>					
<b>04.02 ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ</b>					
04.02.01	S1. 3000 30W, 1800lm. Ø295 22 IP40. O SUTIL ROUND2 LED 30W LID 13988 Schrack.		127		

04.02.02	<p style="text-align: right;"><b>S2.</b> 3000</p> <p style="text-align: center;">30W, 1797lm.</p> <p style="text-align: center;">Ø300 29</p> <p>IP40. O PLANO ROUND LED Plafo 30W LID 13161 Schrack.</p>		20		
04.02.03	<p style="text-align: right;"><b>S3.</b> 3000</p> <p style="text-align: center;">25W, 2000lm.</p> <p style="text-align: center;">Ø300 42</p> <p>IP54. O sensor LED 25W LID 14575 Schrack.</p> <p style="text-align: right;">RFB</p>		4		
04.02.04	<p style="text-align: right;"><b>S4.</b> 3000</p> <p style="text-align: center;">15W, 1200lm.</p> <p style="text-align: center;">615 84x80 IP65 IK08. O</p> <p style="text-align: center;">DEWY 2 LED 15W Schrack.</p> <p>LID 15111</p>		60		
04.02.05	<p style="text-align: right;"><b>S5.</b> 60W.</p> <p style="text-align: center;">27,</p> <p>O 15</p> <p style="text-align: center;">BUCK.</p> <p style="text-align: right;">IP54. BIN</p>		22		

04.02.06	<p> ',  ',    <b>P1</b>  ', /  ', 1W  6h. IP65.  ',  ' </p>		88		
04.02.07	<p> ',  ',    <b>P2</b> / XIT.  ',  1W  6h.  IP65.  ',  ' </p>		4		
04.02.08	<p> ',  ',  ', PP-  Y 3x1,5mm2.  a e 95%  ',  Ø25/17mm  5%  ',  ',  ' </p>		1048		

04.02.10	<p>3x1,5mm2. PP-Y a e 60%</p> <p>Ø25/17mm , 20%</p> <p>Ø25/17mm 20%</p>		240		
04.02.11	<p>3x1,5mm2. PP-Y a 5%</p> <p>95%</p> <p>Ø25/17mm</p>		1104		
04.02.12	<p>3x1,5mm2. PP-Y a</p>		420		
04.02.13	<p>PP-Y 3x1,5mm2. a</p>		264		

04.02.14	<p>10 , 230V, :  - 1 2 10 ,  230V  - 1 2  - 1 2  - 1 2</p> <p>O  Aling-Conel MODE  6552.0+700+65121+6502.0</p>		2		
04.02.15	<p>2x1,5 mm2 PP  Ø25/17</p>		4		
04.02.16	<p>230V, : 10 ,  - 1 2  10 , 230V  - 1 2  - 1 2  - 1 2</p> <p>O  Aling-Conel MODE  65901.0+700+65121+6502.0</p>		106		



04.02.17	<p>2x1,5mm<sup>2</sup>.</p> <p>a 5%</p> <p>95%</p> <p>Ø25/17mm</p> <p>PP</p>		1060		
04.02.18	<p>10 , 230V, IP44.</p> <p>○ Aling-Conel OG 210</p>		20		
04.02.19	<p>2x1,5 mm<sup>2</sup></p> <p>PP</p>		40		
04.02.20	<p>16 , 230V, IP44.</p> <p>○ Aling-Conel PowerLine 241.00</p>		10		

04.02.21	<p>а е 10%</p> <p>PP-Y 3x2,5mm2</p> <p>Ø25/17mm , 70%</p> <p>20%</p>		200		
04.02.23	<p><b>интерфона</b></p> <p>PP-Y 3x2,5mm2</p> <p>Ø25/17mm</p>		12		
04.02.24	<p><b>КДС</b></p> <p>PP-Y 3x2,5mm2</p> <p>Ø25/17mm</p>		12		
04.02.25	<p>CJ-DP</p> <p>PP-Y 3x2,5mm2</p> <p>Ø25/17mm</p>		12		
04.02.26	<p><b>ZAU</b></p> <p>PP-Y 3x2,5mm2, 80%</p> <p>20%</p> <p>Ø25/17mm</p>		45		

04.02.27	<p>,</p> <p>PP00-Y 5x2,5mm<sup>2</sup>, 10%</p> <p>, 40%</p> <p>Ø25/17mm 50%</p>				
					72



04.02.29	Ø25/17		3260		
04.02.30	Ø25/17mm		80		
04.02.31	Ø32/23mm		30		
<b>УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ОПШТЕ (ЗАЈЕДНИЧКЕ) ПОТРОШЊЕ:</b>					

04.03 ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА					
04.03.01	40 mm, 25 mm 12,2 mm PP-Y 1x16 mm <sup>2</sup> ; Cu; 1 kV, 2 m.		2		
04.03.02	40 mm 32 mm PP-Y 1x16 mm <sup>2</sup> ; Cu; 1 kV, 2m.		32		
04.03.03	GSIP SIP. ECu (50x5x550) mm 10 mm. 12		18		
04.03.04	PP00-Y 1x95mm <sup>2</sup> . MRO. 30% 70%		180		
04.03.05	PP00-Y 1x16 mm <sup>2</sup>		60		

04.03.06	Fe/Zn 25 4 SRPS N.B4.925 1		40		
04.03.07	25x4mm Fe/Zn		50		
04.03.08	25x4mm Fe/Zn 1x16mm2, PP00-Y		3		
<b>УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА ИЗЈЕДНАЧЕЊА ПОТЕНЦИЈАЛА:</b>					
<b>04.04 ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА</b>					
04.04.01	RT-... за станове Ik=6kA, IP20, 360x396x112mm (ВxШxД) 2x18				
	10 , - , 1 ,		3		
	16 , - , 1 ,		12		
	16 /30 , 2 , , -		4		
	230V		1		
	230V		1		
			1		

			125		
04.04.02	<p>3000</p> <p>18W, 1620lm.</p> <p>PMMA, Ø360 105 , IP44.</p> <p>O KARO LED 18W LIN1022739 Schrack.</p>		125		
04.04.03	<p>3000</p> <p>15W, 1400lm.</p> <p>P , IP44.</p> <p>600 53x65 , O VERRA LED 15W LIN8006498 Schrack.</p>		125		
04.04.04	<p>3000</p> <p>12W, 1020lm.</p> <p>PMMA, Ø280 95 , IP44.</p> <p>O KARO LED 12W LIN1022736 Schrack.</p>		43		



04.04.05	<p>3000</p> <p>15W, 1400lm.</p> <p>P ,</p> <p>682 53x65 , IP44,</p> <p>.O VERRA LED 15W zuko LIN8006499 Schrack.</p>		43		
04.04.06	<p>3000</p> <p>16W, 960lm.</p> <p>Ø260 75 ,</p> <p>IP65. O BERRY LED 16W LIN13898 Schrack.</p>		177		
04.04.07	<p>27.</p>		1037		
04.04.08			345		
04.04.09	<p>PP-Y</p> <p>3x1,5mm2</p> <p>Ø25/17</p>		9508		

04.04.11	<p>10 , 230V,</p> <p>: 2</p> <p>- 1 2</p> <p>10 , 230V</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>6600.0+700+65121+6502.0</p>		125		
04.04.12	<p>2x1,5mm2</p> <p>Ø25/17</p> <p>PP</p>		500		
04.04.13	<p>10 , 230V,</p> <p>: 2 10 ,</p> <p>- 1 2</p> <p>230V</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>6552.0+700+65121+6502.0</p>		462		
04.04.14	<p>PP 2x1,5mm2</p> <p>Ø25/17</p>		1386		

04.04.15	<p>10 , 230V, :</p> <p>- 1</p> <p>2 10 , 230V</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>6572.0+700+65121+6502.0</p>		44		
04.04.16	<p>PP 2x1,5mm2</p> <p>Ø25/17</p>		264		
04.04.17	<p>10 , 230V, :</p> <p>- 2 1 10 ,</p> <p>230V</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>2 655.0+700+65121+6502.0</p>		220		
04.04.18	<p>PP 2x1,5mm2,</p> <p>Ø25/17</p>		1320		

04.04.19	<p>( ),</p> <p>:</p> <p>- 1 1 10 ,</p> <p>230V</p> <p>- 1 1 16 ,</p> <p>230V</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>655.0+669.0+700+65121+6502.0</p>				
04.04.20	<p>PP 2x1,5mm2,</p> <p>Ø25/17</p>				
04.04.21	<p>PP-Y</p> <p>3x2,5mm2,</p> <p>Ø25/17</p>				
04.04.22	<p>3</p> <p>:</p> <p>- 3 1 10 ,</p> <p>230V</p> <p>- 1 3</p> <p>- 1 3</p> <p>- 1 3</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>3 655.0+6523+6513+6503.0</p>				

04.04.23	<p>PP 2x1,5mm2</p> <p>Ø25/17</p>		387		
04.04.24	<p>- 3 1 10 ,</p> <p>230V</p> <p>- 2 1 16</p> <p>230V</p> <p>- 1 1</p> <p>- 1 1</p> <p>- 1 5</p> <p>- 1 5</p> <p>- 1 5</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>3 655.0+2 6691+65423.0+65427.0+652</p> <p>5+6515+6505.0</p>		125		
04.04.25	<p>3 a</p> <p>a</p> <p>PP 2x1,5mm2</p> <p>Ø25/17</p>		1125		
04.04.26	<p>2 a</p> <p>PP-Y</p> <p>3x2,5mm2,</p> <p>Ø25/17</p>		750		

04.04.27	<p>16 , 230V,</p> <p>:</p> <p>- 1</p> <p>2 16 , 230V</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>- 1 2</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>651.0+700+65121+6502.0</p>		1506		
04.04.28	<p>16 , 230V,</p> <p>:</p> <p>- 2</p> <p>2 16 , 230V</p> <p>- 1 4</p> <p>- 1 4</p> <p>- 1 4</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>2 651.0+6524+6514+6504.0</p>		125		
04.04.29	<p>16 , 230V, RJ45</p> <p>(сет А),</p> <p>:</p> <p>- 2</p> <p>2 16 , 230V</p> <p>- 1 7</p> <p>- 1 7</p> <p>- 1 7</p> <p>O</p> <p>Aling-Conel MODE</p> <p>2 651.0+6527+6517+6507.0</p> <p>: RJ45</p>		222		

04.04.30	<p>16 , 230V, RJ45 (сет Б), : - 2 2 16 , 230V - 1 7 - 1 7 - 1 7 - 1 7</p> <p>○ Aling-Conel MODE 2 651.0+6527+6517+6507.0+6500.0 : RJ45</p>		62		
04.04.31	<p>16 , 230V RJ45 (сет Ц), : - 2 2 16 , 230V - 1 5 - 1 5 - 1 5</p> <p>○ Aling-Conel MODE 2 651.0+6525+6515+6505.0 : RJ45</p>		62		
04.04.32	<p>16 , 230V, IP44.</p> <p>○ Aling-Conel PowerLine 241.00</p>		250		

04.04.33	, ( ) , PP-Y 3x2,5mm2, Ø25/17		20816		
04.04.34	, , 16 , 400V, 3L+N+PE. O Aling-Conel Prestige Line 602.00		125		
04.04.35	, PP-Y 5x2,5mm2, Ø32/23		1500		
04.04.36	, PP-Y 3x1,5mm2, Ø25/17		1344		
04.04.37	.		168		
04.04.38	, PP-Y 3x2,5mm2, Ø25/17		1500		



04.04.39			125		
04.04.40	3x2,5mm <sup>2</sup> , Ø25/17	PP-Y	250		
04.04.41			125		
04.04.42		PS49,	293		
04.04.43	Y 1x4mm <sup>2</sup>	3m, P/F	879		
04.04.44	mm <sup>2</sup> Ø25/17	P/F-Y 1x6	3516		
04.02.28	Ø25/17		500		

04.04.45	,	Ø25/17mm		42916		
04.04.46	,	Ø32/23mm		1500		
<b>УКУПНО ИНСТАЛАЦИЈА СТАНОВА:</b>						

04.05		ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА			
04.05.01	Fe/Zn 25x4mm		524		
04.05.02	SRPS N.B4.936.		132		
04.05.03	Fe/Zn 25x4.		3		
04.05.04	c aja P 25x4 SRPS N.B4.901 5		40		
04.05.05	Fe/Zn 25x4mm <b>GSIP SIP</b> ( ) <b>5m,</b> 0,2 1		4		
04.05.06	Fe/Zn 25x4mm 1 2 <b>7m.</b>		16		
04.05.07	Fe/Zn 25x4mm 1 2 <b>5m.</b>		4		

04.05.08	25x4mm Fe/Zn 7M, 0,5 1 2		2		
04.05.09	25x4mm 5M, 0,5 1 2		1		
04.05.10	25x4mm Fe/Zn 5M, 0,5 1 2		2		
04.05.11	25x4mm Fe/Zn 5M, 0,5 1 2		2		
04.05.12	SRPS N.B4.912. 1,8 2 Fe/Zn		16		
04.05.13	120 SRPS N.B4.914		8		

04.05.14	Fe/Zn 20x3mm 2		826		
04.05.15	Fe/Zn 20x3mm		636		
04.05.16	Fe/Zn 20 3 0,6 SRPS N.B4.925 C-P.		704		
04.05.17	Fe/Zn 20 3 0,6 SRPS N.B4.925 - P.		462		
04.05.18	SRPS N.B4.936.		414		
04.05.19	Fe/Zn 20x3mm 0,6 SRPS N.B4.936.		31		
04.05.20	Fe/Zn 2x50		140		
04.05.21	Fe/Zn 25x4.		6		

04.05.22	<p>Imax=100kA (8/20µs) Fe/Zn 20 3 5</p>			2	
<b>УКУПНО ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА:</b>					
<b>04.06 ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>					
04.06.01				1	
04.06.02	<p>90min (S90), Pyroplate OBO Bettermann. m2</p>	2		2	
04.06.03	( )	2		4	
04.06.04				1	
04.06.05	3			1	
<b>УКУПНО ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ:</b>					

**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН  
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ  
ОБЈЕКАТ 8  
град Београд**

				( )	( )
					x

**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):

--





			( )	( )
				x
<b>04.01</b>	<b>РАЗВОДНИ ОРМАНИ</b>			
04.01.1	<p>RO-TP</p> <p>2mm,</p> <p>600x800x250mm ( x x )</p> <p>- IP54 EN</p> <p>60529</p> <p>- 120°</p> <p>- RAL 7032</p> <p>- 6</p> <p>230V, 1p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 10A</p> <p>- 4</p> <p>230V, 1p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 16A</p> <p>- 4</p> <p>230V, 1p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 6A</p> <p>- 2</p> <p>400V, 3p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 16A</p> <p>- 1</p> <p>400V, 3p,</p> <p>10kA,</p> <p>"C", 20A</p> <p>- 4 . Plug-in 230V, 50Hz, 6 (4CO), DIN</p> <p>- 2</p> <p>C3, 415V,</p> <p>2,5-4 , OF</p> <p>/</p> <p>- 1 , 16 ,</p>			

			( )		( )
					x
- 1	, , 16 ,				
- 2	Ø22mm, LED	-			
230VAC					
- 5	Ø22mm, LED	-			
230VAC					
- 1	, 3p, 25A				
- 1	, 10A,				
1p, "2-0-1", 22,					
- 2	, 10A,				
1p, "0-1", 22,					
- 1					
			1		

**УКУПНО РАЗВОДНИ ОРМАНИ:**

<b>04.02</b>		<b>НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ</b>			
04.02.1					
04.02.1.1	PNK 100/60mm	m	12		
04.02.2					

				( )	( )
					x
04.02.2.1	LiYCY 2x0,75	m	345		
04.02.2.2	NYO-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					
04.02.3.1	Ø 23.6/19mm	m	15		
04.02.4					
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:**

<b>04.03</b>	<b>ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ</b>				
04.03.1	Fe/Zn 25x4mm	m	42		
04.03.2	Fe/Zn 25x4mm.		70		
04.03.3	Fe/Zn 25x4mm.		30		
04.03.4	Fe/Zn 25x4mm		17		
04.03.5	16 mm <sup>2</sup> 0.5m 8 -8		15		

			( )	( )
				x
04.03.6	Fe/Zn 25x4mm 16 2 20cm		2	

<b>УКУПНО ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ:</b>	
---	--

				( )	( )
					x
<b>04.04</b>	<b>ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ</b>				
04.04.1	<p>LED</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3600lm</li> <li>- : 36W</li> <li>- 4000K</li> <li>- CRI&gt;80</li> <li>- IP65</li> <li>- PC</li> <li>- Inox</li> <li>- L-1560mm</li> </ul> <p>Schrack Technik LIARFR3640 DEVO LED 36W</p>		3		
04.04.2	IP44.		1		
04.04.3	PP-Y 3x1,5mm <sup>2</sup>				
		m	35		

**УКУПНО ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ:**

<b>04.05</b>	<b>ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>				
04.05.1	TN-C-S		1		
04.05.2	3		1		

**УКУПНО ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:**

			( )	( )
				x

<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>
------------------------------

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):

--



			( )	( )
				x
<b>04.01</b>	<b>РАЗВОДНИ ОРМАНИ</b>			
04.01.1	<p>RO-TP</p> <p>2mm,</p> <p>600x800x250mm ( x x )</p> <p>- IP54 EN</p> <p>60529</p> <p>- 120°</p> <p>- RAL 7032</p> <p>- 6</p> <p>230V, 1p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 10A</p> <p>- 4</p> <p>230V, 1p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 16A</p> <p>- 4</p> <p>230V, 1p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 6A</p> <p>- 2</p> <p>400V, 3p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 16A</p> <p>- 1</p> <p>400V, 3p,</p> <p>10kA,</p> <p>"C", 20A</p> <p>- 4 . Plug-in 230V, 50Hz, 6 (4CO),</p> <p>DIN</p> <p>- 2</p> <p>C3, 415V,</p> <p>2,5-4 , OF</p> <p>/</p> <p>- 1 , 16 ,</p>			



			( )		( )
					x
- 1	, , 16 ,				
- 2	Ø22mm, LED -				
230VAC					
- 5	Ø22mm, LED -				
230VAC					
- 1	, 3p, 25A				
- 1	, 10A,				
1p, "2-0-1", 22,					
- 2	, 10A,				
1p, "0-1", 22,					
- 1					
			1		

**УКУПНО РАЗВОДНИ ОРМАНИ:**

<b>04.02 НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ</b>					
04.02.1					
04.02.1.1	PNK 100/60mm	m	12		
04.02.2					

			( )	( )
				x
04.02.2.1	LiYCY 2x0,75	m	345	
04.02.2.2	NYO-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				
04.02.3.1	Ø 23.6/19mm	m	15	
04.02.4				
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:**

<b>04.03</b>	<b>ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ</b>			
04.03.1	Fe/Zn 25x4mm	m	42	
04.03.2	Fe/Zn 25x4mm.		70	
04.03.3	Fe/Zn 25x4mm.		30	
04.03.4	Fe/Zn 25x4mm		17	
04.03.5	16 mm <sup>2</sup> 0.5m 8 -8		15	

			( )	( )
				x
04.03.6	Fe/Zn 25x4mm 16 2 20cm		2	

<b>УКУПНО ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ:</b>	
---	--

				( )	( )
					x
<b>04.04</b>	<b>ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ</b>				
04.04.1	<p>LED</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3600lm</li> <li>- : 36W</li> <li>- 4000K</li> <li>- CRI&gt;80</li> <li>- IP65</li> <li>- PC</li> <li>- Inox</li> <li>- L-1560mm</li> </ul> <p>Schrack Technik LIARFR3640 DEVO LED 36W</p>		3		
04.04.2	IP44.		1		
04.04.3	PP-Y 3x1,5mm <sup>2</sup>				
		m	35		

**УКУПНО ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ:**

<b>04.05</b>	<b>ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>				
04.05.1	TN-C-S		1		
04.05.2	3		1		

**УКУПНО ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:**

			( )	( )
				x

**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):



			( )	( )
				x
<b>04.01</b>	<b>РАЗВОДНИ ОРМАНИ</b>			
04.01.1	<p>RO-TP</p> <p>2mm,</p> <p>600x800x250mm ( x x )</p> <p>- IP54 EN</p> <p>60529</p> <p>- 120°</p> <p>- RAL 7032</p> <p>- 6</p> <p>230V, 1p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 10A</p> <p>- 4</p> <p>230V, 1p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 16A</p> <p>- 4</p> <p>230V, 1p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 6A</p> <p>- 2</p> <p>400V, 3p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 16A</p> <p>- 1</p> <p>400V, 3p,</p> <p>10kA,</p> <p>"C", 20A</p> <p>- 4 . Plug-in 230V, 50Hz, 6 (4CO), DIN</p> <p>- 2</p> <p>C3, 415V,</p> <p>2,5-4 , OF</p> <p>/</p> <p>- 1 , 16 ,</p>			

			( )		( )
					x
- 1	, , 16 ,				
- 2	Ø22mm, LED	-			
230VAC					
- 5	Ø22mm, LED	-			
230VAC					
- 1	, 3p, 25A				
- 1	, 10A,				
1p, "2-0-1", 22,					
- 2	, 10A,				
1p, "0-1", 22,					
- 1					
			1		

**УКУПНО РАЗВОДНИ ОРМАНИ:**

<b>04.02 НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ</b>					
04.02.1					
04.02.1.1	PNK 100/60mm	m	12		
04.02.2					



				( )	( )
					x
04.02.2.1	LiYCY 2x0,75	m	345		
04.02.2.2	NYO-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					
04.02.3.1	Ø 23.6/19mm	m	15		
04.02.4					
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:**

<b>04.03</b>	<b>ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ</b>				
04.03.1	Fe/Zn 25x4mm	m	42		
04.03.2	Fe/Zn 25x4mm.		70		
04.03.3	Fe/Zn 25x4mm.		30		
04.03.4	Fe/Zn 25x4mm		17		
04.03.5	16 mm <sup>2</sup> 0.5m 8 -8		15		

			( )	( )
				x
04.03.6	20cm	Fe/Zn 25x4mm 16 2	2	

<b>УКУПНО ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ:</b>	
---	--

		( )	( )
			x
<b>04.04</b>	<b>ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ</b>		
04.04.1	<p>LED</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3600lm</li> <li>- : 36W</li> <li>- 4000K</li> <li>- CRI&gt;80</li> <li>- IP65</li> <li>- PC</li> <li>- Inox</li> <li>- L-1560mm</li> </ul> <p>Schrack Technik LIARFR3640 DEVO LED 36W</p>		3
04.04.2	IP44.		1
04.04.3	PP-Y 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	35

**УКУПНО ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ:**

<b>04.05</b>	<b>ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>		
04.05.1	TN-C-S		1
04.05.2	3		1

**УКУПНО ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:**

			( )	( )
				x

**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):



			( )	( )
				x
<b>04.01</b>	<b>РАЗВОДНИ ОРМАНИ</b>			
04.01.1	<p>RO-TP</p> <p>2mm,</p> <p>600x800x250mm ( x x )</p> <p>- IP54 EN</p> <p>60529</p> <p>- 120°</p> <p>- RAL 7032</p> <p>- 6</p> <p>230V, 1p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 10A</p> <p>- 4</p> <p>230V, 1p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 16A</p> <p>- 4</p> <p>230V, 1p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 6A</p> <p>- 2</p> <p>400V, 3p,</p> <p>10kA,</p> <p>"B", 16A</p> <p>- 1</p> <p>400V, 3p,</p> <p>10kA,</p> <p>"C", 20A</p> <p>- 4 . Plug-in 230V, 50Hz, 6 (4CO), DIN</p> <p>- 2</p> <p>C3, 415V,</p> <p>2,5-4 , OF</p> <p>/</p> <p>- 1 , 16 ,</p>			

			( )		( )
					x
- 1	, , 16 ,				
- 2	Ø22mm, LED	-			
230VAC					
- 5	Ø22mm, LED	-			
230VAC					
- 1	, 3p, 25A				
- 1	, 10A,				
1p, "2-0-1", 22,					
- 2	, 10A,				
1p, "0-1", 22,					
- 1					
			1		

**УКУПНО РАЗВОДНИ ОРМАНИ:**

<b>04.02 НАПОЈНИ И КОМУНИКАЦИОНИ КАБЛОВИ</b>					
04.02.1					
04.02.1.1	PNK 100/60mm	m	12		
04.02.2					

				( )	( )
					x
04.02.2.1	LiYCY 2x0,75	m	345		
04.02.2.2	NYO-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					
04.02.3.1	Ø 23.6/19mm	m	15		
04.02.4					
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:**

<b>04.03</b>	<b>ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ</b>				
04.03.1	Fe/Zn 25x4mm	m	42		
04.03.2	Fe/Zn 25x4mm.		70		
04.03.3	Fe/Zn 25x4mm.		30		
04.03.4	Fe/Zn 25x4mm		17		
04.03.5	16 mm <sup>2</sup> 0.5m 8 -8		15		



			( )	( )
				x
04.03.6	20cm	Fe/Zn 25x4mm 16 2	2	

<b>УКУПНО ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА У ТОПЛОТНОЈ ПОДСТАНИЦИ:</b>	
---	--

		( )	( )
			x
<b>04.04</b>	<b>ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ</b>		
04.04.1	<p>LED</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3600lm</li> <li>- : 36W</li> <li>- 4000K</li> <li>- CRI&gt;80</li> <li>- IP65</li> <li>- PC</li> <li>- Inox</li> <li>- L-1560mm</li> </ul> <p>Schrack Technik LIARFR3640 DEVO LED 36W</p>		3
04.04.2	IP44.		1
04.04.3	PP-Y 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	35

**УКУПНО ОСВЕТЉЕЊЕ ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ:**

<b>04.05</b>	<b>ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>		
04.05.1	TN-C-S		1
04.05.2	3		1

**УКУПНО ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ:**

			( )	( )
				x

**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**  
**ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА**  
 Град Београд - стамбени објект 7 - ламеле 1 и 2

**НАПОМЕНА**

1.

ISO14001, ISO9000, RoHS, ( )  
 ). ISO/IEC 11801 2nd edition, EN 50173 2nd  
 edition, ITU-T G652.D, ITU-T G652.B3 FTTH.  
 IA-606A HF ( )  
 2. . 30 90 .

			( )	( )
				X
<b>1.</b>	<b>УВОД У ОБЈЕКАТ</b>			
1.01	P	Ø50, 1m	20	
1.02		Ø50	16	
	<b>УКУПНО УВОД У ОБЈЕКАТ:</b>			

<b>2.</b>	<b>СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА</b>				
	ICOM				
	( ) ALING CONEL.				
<b>2.1</b>	<b>ЛАМЕЛНИ ОРМАН "ОДО" И ВЕРТИКАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА</b>				
2.1.01	( ), 616 362 101 ( )				
				2	
2.1.02				2	
2.1.03	, Ø32,				
				400	
	<b>УКУПНО ЛАМЕЛНИ ОРМАН "ОДО" И ВЕРТИКАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА:</b>				
<b>2.2</b>	<b>СПРАТНИ ОРМАН "ОСО" И ХОРИЗОНТАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА</b>				
2.2.01	( ) 362 362 101 ( )				
				14	
2.2.02				14	
2.2.03	( )				
	Ø16			2.600	
	<b>УКУПНОСПРАТНИ ОРМАН "ОСО" И ХОРИЗОНТАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА:</b>				

<b>2.3</b>	<b>СТАНСКА КУТИЈА "ММК", ПРИКЉУЧНА ГАЛАНТЕРИЈА И КАБЛОВИ</b>				
2.3.1	<b>ЈЕДНОСОБАН СТАН</b>				
2.3.1.01	( 500 300 140 ( ) )			1	
2.3.1.02				1	
2.3.1.03				3	
2.3.1.04	3xSCHUKO i , ALU, 1HU			1	
2.3.1.05	8 R 45 1U,			1	
2.3.1.06	o e e cat.6a -RJ45 Modul, Cat.6a ( )			2	
2.3.1.07	- 1:4 ZAS/CATV1GHz, ( )			1	
2.3.1.08	, / , U/FTP 4 2 23 AWG, at. 6 ( EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)			20	
2.3.1.09	o e e cat.6a ( ) 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a			2	
	<b>УКУПНО ЈЕДНОСОБАН СТАН:</b>				
	<b>УКУПНО ЈЕДНОСОБНИ СТАНОВИ:</b>			21	

2.3.2	<b>ДВОСОБАН СТАН</b>				
2.3.2.01	( 500 300 140 ( ) )				1
2.3.2.02					1
2.3.2.03					3
2.3.2.04	3xSCHUKO i , ALU, 1HU				1
2.3.2.05	R 45 1U, 8				1
2.3.2.06	o e e cat.6a -RJ45 Modul, Cat.6a ( )				4
2.3.2.07	- 1:4 ZAS/CATV1GHz, ( )				1
2.3.2.08	, / , U/FTP 4 2 23 AWG, at. 6 ( EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)				60
2.3.2.09	o e e cat.6a ( ) 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a				4
	<b>УКУПНО ДВОСОБАН СТАН:</b>				
	<b>УКУПНО ДВОСОБНИ СТАНОВИ:</b>				62

2.3.3	<b>ТРОСОБАН СТАН</b>				
2.3.3.01	( 500 300 140 ( ) )				
				1	
2.3.3.02				1	
2.3.3.03				3	
2.3.3.04	3xSCHUKO i , ALU, 1HU			1	
2.3.3.05	R 45 1U, 8			1	
2.3.3.06	o e e cat.6a -RJ45 Modul, Cat.6a ( )			6	
2.3.3.07	- 1:4 ZAS/CATV1GHz, ( )			1	
2.3.3.08	, / , U/FTP 4 2 23 AWG, at. 6 ( EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)			90	
2.3.3.09	o e e cat.6a ( ) 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a			6	
	<b>УКУПНО ТРОСОБАН СТАН:</b>				
	<b>УКУПНО ТРОСОБНИ СТАНОВИ:</b>			29	



2.3.4	<b>ЧЕТВОРОСОБАН СТАН</b>				
2.3.4.01	( 500 300 140 ( ) )				
				1	
2.3.4.02				1	
2.3.4.03				3	
2.3.4.04	3xSCHUKO i , ALU, 1HU			1	
2.3.4.05	R 45 1U, 8			1	
2.3.4.06	o e e cat.6a -RJ45 Modul, Cat.6a ( )			8	
2.3.4.07	- 1:4 ZAS/CATV1GHz, ( )			1	
2.3.4.08	, / , U/FTP 4 2 23 AWG, at. 6 ( EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)			120	
2.3.4.09	o e e cat.6a ( ) 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a			8	
	<b>УКУПНО ЧЕТВОРОСОБАН СТАН:</b>				
	<b>УКУПНО ЧЕТВОРОСОБНИ</b>			6	
	<b>УКУПНО СТАНСКА КУТИЈА "ММК", ПРИКЉУЧНА ГАЛАНТЕРИЈА И КАБЛОВИ (за све станове):</b>				

2.4 ИНСТАЛАЦИОНА ГАЛАНТЕРИЈА, РАДОВИ И МАТЕРИЈАЛ					
2.4.1	Ø16,	:		2900	
2.4.2		Ø36,	:	660	
2.4.3	60	: Ø	.	330	
2.4.4	78	: Ø	.	330	
2.4.5	2	100,	.	50	
2.4.6	2	200,	.	16	
2.4.7	( )	Ø16,Ø36	.	4.000	
2.4.8	Ø16,Ø36	.	.	520	
2.4.9	.	.	.	4.000	

2.4.10					
	0,1			13	
2.4.11				2	
	<b>УКУПНО ИНСТАЛАЦИОНА ГАЛАНТЕРИЈА, РАДОВИ И МАТЕРИЈАЛ:</b>				
<b>2.5 МЕРЕЊЕ, ИСПИТИВАЊЕ И ДОКУМЕНТАЦИЈА</b>					
2.5.1				1	
2.5.2				1	
	<b>УКУПНО МЕРЕЊЕ ИСПИТИВАЊЕ И ДОКУМЕНТАЦИЈА:</b>				
	<b>УКУПНО СТАНСКА СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА:</b>				
<b>3. ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ</b>					
: ... Ø16 Ø36					
/ TELEVES					
3.1	TELEVES 4512			2	
3.2	(800 800 200 ) 2 230V/50Hz. 16mm2.			2	
3.3	F : - 1/2			70	
3.4	F : - 1/3			35	
3.5	F : - 1/4			14	
3.6	F : - 1/6			6	
3.7	F : - 1/8			10	
3.8	(Televes 5232 ) F 75			284	

3.9	K Ø 60		284		
3.10	(75ô)		22		
3.11	-100 VC		5300		
3.12	PVC ( ) 100 100m		32		
3.13	Ø16		4500		
3.14	Ø36		800		
3.15	Ø32		350		
3.16			1		
3.17			1		
3.18	-100 PE		280		
3.19	4 AS300V Ei Niz), ( . : , , .		1		
3.20	NA 02.		1		
3.21	single, NA 01		1		
3.22	UHF IV/V ( . UHF HD BOSS, Televes, . . 14961)		2		
3.23	FM ( . Televes . .1201)		1		
3.24	0-20 dB ( . Televes . .4005)		2		
3.25	(800 800 200 ) 2 230V/50Hz. 16mm2. 4,		1		
3.26	Avant HD 5328		1		
	<b>УКУПНО ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ:</b>				

<b>4.</b>	<b>СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА</b>		
1.	:	SRPS EN 54	EN 54
2.	:		QUADEL

4.1	,	( )	.	4		
4.2	,	,	.	2		
4.3	,	1,5 m	,	.	16	
4.4			.	6		
4.5	,	( ) JY(St)Y		360		
4.6	,	( ) H(St)H FE-180/ -30		105		
4.7	,	/				
		( ) H(St)H		105		
4.8		FE-180/ -90 2x2x0.8mm .		105		
4.9		90		105		
		PVC				
		Ø16 .				
		( ,				
		,				
		,				
		...)		345		

4.10	Ø32 . PVC ,		125		
4.11	0,1 . , ,		6		
4.12			1		
4.13			1		
4.14			1		
4.15	1.5 , , , 30 / , , ( , ) . ( - . 72 30 , , ...)		1		
	<b>УКУПНО СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА:</b>				

5. ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ		TE TEL			
5.01	39 302x278x40mm ( x x ) 1,50		2		
5.02	1,50		125		
5.03	( ) ( ) DIN : 90x105x70 mm ( x x )		2		
5.04	2 12V/7Ah		2		
5.05	24V DC, :		2		
5.06			16		
5.07	370mm,		2		

5.08	( ) J-Y(St)-Y 1x2x0,8		1310		
5.09	( ) PP00 3x1,5 mm2		40		
5.10	( ) PP00 2x1,5 mm2		40		
5.11	( ) J-Y(St)-Y 4x2x0,8		435		
5.12	PVC Ø16 ( , , , ...)		1.083		
5.13	Ø32 . PVC ,		105		
5.14	, , 0,1 .		7		
5.15			1		
5.16	, ,		1		
5.17			1		
<b>УКУПНО ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ:</b>					



**ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ЗА ОБЈЕКАТ 7**

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):

**ПРЕДМЕР**  
**ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА**  
 Град Београд - стамбени објекат 8 - ламеле 1 и 2

**НАПОМЕНА**

1.

ISO14001, ISO9000, RoHS, ( ISO/IEC 11801 2nd edition, EN 50173 2nd edition, ITU-T G652.D, ITU-T G652.B3 FTTH. IA-606A HF ( . 30 90 .

				( )	( )
					X
<b>1.</b>	<b>УВОД У ОБЈЕКАТ</b>				
1.01	P	Ø50, 1m		20	
1.02		Ø50		16	
	<b>УКУПНО УВОД У ОБЈЕКАТ:</b>				

<b>2.</b>	<b>СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА</b>				
	: ICOM ( ) ALING CONEL.				
<b>2.1</b>	<b>ЛАМЕЛНИ ОРМАН "ОДО" И ВЕРТИКАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА</b>				
2.1.01	( ), 616 362 101 ( )				
				2	
2.1.02				2	
2.1.03	, Ø32,				
				400	
	<b>УКУПНО ЛАМЕЛНИ ОРМАН "ОДО" И ВЕРТИКАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА:</b>				
<b>2.2</b>	<b>СПРАТНИ ОРМАН "ОСО" И ХОРИЗОНТАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА</b>				
2.2.01	( ) 362 362 101 ( )				
				14	
2.2.02				14	
2.2.03	( ) : Ø16				
				2.600	
	<b>УКУПНОСПРАТНИ ОРМАН "ОСО" И ХОРИЗОНТАЛНА КАБЛОВСКА ТРАСА:</b>				

<b>2.3</b>	<b>СТАНСКА КУТИЈА "ММК", ПРИКЉУЧНА ГАЛАНТЕРИЈА И КАБЛОВИ</b>				
2.3.1	<b>ЈЕДНОСОБАН СТАН</b>				
2.3.1.01	( 500 300 140 ( ) )			1	
2.3.1.02				1	
2.3.1.03				3	
2.3.1.04	3xSCHUKO i , ALU, 1HU			1	
2.3.1.05	8 R 45 1U,			1	
2.3.1.06	o e e cat.6a -RJ45 Modul, Cat.6a ( )			2	
2.3.1.07	- 1:4 ZAS/CATV1GHz, ( )			1	
2.3.1.08	, / , U/FTP 4 2 23 AWG, at. 6 ( EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)			20	
2.3.1.09	o e e cat.6a ( ) 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a			2	
	<b>УКУПНО ЈЕДНОСОБАН СТАН:</b>				
	<b>УКУПНО ЈЕДНОСОБНИ СТАНОВИ:</b>			21	

2.3.2	<b>ДВОСОБАН СТАН</b>				
2.3.2.01	( 500 300 140 ( ) )				1
2.3.2.02					1
2.3.2.03					3
2.3.2.04	3xSCHUKO i , ALU, 1HU				1
2.3.2.05	R 45 1U, 8				1
2.3.2.06	o e e cat.6a -RJ45 Modul, Cat.6a ( )				4
2.3.2.07	- 1:4 ZAS/CATV1GHz, ( )				1
2.3.2.08	, / , U/FTP 4 2 23 AWG, at. 6 ( EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)				60
2.3.2.09	o e e cat.6a ( ) 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a				4
	<b>УКУПНО ДВОСОБАН СТАН:</b>				
	<b>УКУПНО ДВОСОБНИ СТАНОВИ:</b>				62

2.3.3	<b>ТРОСОБАН СТАН</b>				
2.3.3.01	( 500 300 140 ( ) )				1
2.3.3.02					1
2.3.3.03					3
2.3.3.04	3xSCHUKO i , ALU, 1HU				1
2.3.3.05	R 45 1U, 8				1
2.3.3.06	o e e cat.6a -RJ45 Modul, Cat.6a ( )				6
2.3.3.07	- 1:4 ZAS/CATV1GHz, ( )				1
2.3.3.08	, / , U/FTP 4 2 23 AWG, at. 6 ( EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)				90
2.3.3.09	o e e cat.6a ( ) 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a				6
	<b>УКУПНО ТРОСОБАН СТАН:</b>				
	<b>УКУПНО ТРОСОБНИ СТАНОВИ:</b>				29

2.3.4	<b>ЧЕТВОРОСОБАН СТАН</b>				
2.3.4.01	( 500 300 140 ( ) )			1	
2.3.4.02				1	
2.3.4.03				3	
2.3.4.04	3xSCHUKO i , ALU, 1HU			1	
2.3.4.05	R 45 1U, 8			1	
2.3.4.06	o e e cat.6a -RJ45 Modul, Cat.6a ( )			8	
2.3.4.07	- 1:4 ZAS/CATV1GHz, ( )			1	
2.3.4.08	, / , U/FTP 4 2 23 AWG, at. 6 ( EN/PL 50173 ISO/IEC 11801 EIA/TIA 568-C.2 MM/YY xxx m)			120	
2.3.4.09	o e e cat.6a ( ) 45x22,5mm RJ45 Modul, Cat.6a			8	
	<b>УКУПНО ЧЕТВОРОСОБАН СТАН:</b>				
	<b>УКУПНО ЧЕТВОРОСОБНИ</b>			6	
	<b>УКУПНО СТАНСКА КУТИЈА "ММК", ПРИКЉУЧНА ГАЛАНТЕРИЈА И КАБЛОВИ (за све станове):</b>				

2.4 ИНСТАЛАЦИОНА ГАЛАНТЕРИЈА, РАДОВИ И МАТЕРИЈАЛ					
2.4.1	Ø16,	:		2900	
2.4.2		Ø36,	:	660	
2.4.3	60	: Ø	.	330	
2.4.4	78	: Ø	.	330	
2.4.5	2	100,	.	50	
2.4.6	2	200,	.	16	
2.4.7	( )	Ø16,Ø36	.	4.000	
2.4.8	Ø16,Ø36	.	.	520	
2.4.9	.	.	.	4.000	



2.4.10					
	0,1			13	
2.4.11				2	
	<b>УКУПНО ИНСТАЛАЦИОНА ГАЛАНТЕРИЈА, РАДОВИ И МАТЕРИЈАЛ:</b>				
<b>2.5 МЕРЕЊЕ, ИСПИТИВАЊЕ И ДОКУМЕНТАЦИЈА</b>					
2.5.1				1	
2.5.2				1	
	<b>УКУПНО МЕРЕЊЕ ИСПИТИВАЊЕ И ДОКУМЕНТАЦИЈА:</b>				
	<b>УКУПНО СТАНСКА СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА:</b>				
<b>3. ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ</b>					
: ... Ø16 Ø36					
/ TELEVES					
3.1	TELEVES 4512			2	
3.2	(800 800 200 ) 2 230V/50Hz. 16mm2.			2	
3.3	F : - 1/2			70	
3.4	F : - 1/3			35	
3.5	F : - 1/4			14	
3.6	F : - 1/6			6	
3.7	F : - 1/8			10	
3.8	(Televes 5232 ) F 75			284	

3.9	K Ø 60		284		
3.10	(75ô)		22		
3.11	-100 VC		5300		
3.12	PVC ( ) 100 100m		32		
3.13	Ø16		4500		
3.14	Ø36		800		
3.15	Ø32		350		
3.16			1		
3.17			1		
3.18	-100 PE		280		
3.19	4 AS300V Ei Niz), ( . : , , .		1		
3.20	NA 02.		1		
3.21	single, NA 01		1		
3.22	UHF IV/V ( . UHF HD BOSS, Televes, . . 14961)		2		
3.23	FM ( . Televes . .1201)		1		
3.24	0-20 dB ( . Televes . .4005)		2		
3.25	(800 800 200 ) 2 230V/50Hz. 16mm2. 4,		1		
3.26	Avant HD 5328		1		
	<b>УКУПНО ЗАЈЕДНИЧКИ АНТЕНСКИ СИСТЕМ:</b>				

<b>4.</b>	<b>СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА</b>		
1.	:	SRPS EN 54	EN 54
2.	:		QUADEL

4.1	,	( )	.	4		
4.2	,	,	.	2		
4.3	,	1,5 m	,	.	16	
4.4				.	6	
4.5	,	( ) JY(St)Y			360	
4.6	,	( ) H(St)H FE-180/ -30			105	
4.7	,	/				
		( ) H(St)H			105	
4.8		FE-180/ -90 2x2x0.8mm .			105	
4.9		90			105	
		PVC				
		Ø16 .				
		( ,				
		,				
		,				
		...)			345	

4.10	Ø32 . PVC ,		125		
4.11	0,1 . , ,		6		
4.12			1		
4.13			1		
4.14			1		
4.15	1.5 , , , 30 / , ( ) , 72 ( 30 , , (...)		1		
<b>УКУПНО СТАБИЛНИ СИСТЕМ ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА:</b>					

5. ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ		TE TEL			
5.01	39 302x278x40mm ( x x ) 1,50		2		
5.02	1,50		125		
5.03	( ) ( ) DIN : 90x105x70 mm ( x x )		2		
5.04	2 12V/7Ah		2		
5.05	24V DC, :		2		
5.06			16		
5.07	370mm,		2		

5.08	( ) J-Y(St)-Y 1x2x0,8		1310		
5.09	( ) PP00 3x1,5 mm2		40		
5.10	( ) PP00 2x1,5 mm2		40		
5.11	( ) J-Y(St)-Y 4x2x0,8		435		
5.12	PVC Ø16 ( , , , ...)		1.083		
5.13	Ø32 . PVC ,		105		
5.14	, , 0,1 .		7		
5.15			1		
5.16	, ,		1		
5.17			1		
<b>УКУПНО ИНТЕРФОНСКИ СИСТЕМ:</b>					

**ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА ЗА ОБЈЕКАТ 8**

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 7 на КП 16538 КО Земун  
К6/1-1 ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ  
Објекат 7 - Ламела 1**

**ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ  
ИНСТАЛАЦИЈА**

			( )	( )	
				x	

<b>6/1-1.01.</b>	<b>ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР</b>				
6/1-1.01.01.	, : SANICA 22, SANICA ,				
	- 22-300/600 - 22-300/1100 - 22-300/1200 - 22-300/1400 - 22-600/400 - 22-600/500 - 22-600/600 - 22-600/700 - 22-600/800 - 22-600/900 - 22-600/1000 - 22-600/1200		2 1 5 6 39 44 104 32 4 1 1 2		
6/1-1.01.02.	, LAVA Luna, : "Energo system",				
	- 630x1000 - 750x1000 - 750x1270		35 19 5		
6/1-1.01.03.	, , "Herz"- ,				
	- HERZ-TS-90-V 1/2"		300		



			( )	( )
				x
6/1-1.01.04.	"Herz"- - STANDARD		300	
6/1-1.01.05.	"Herz"- - RL-1 R1/2"		300	
6/1-1.01.06.	-R3/8"		300	
6/1-1.01.07.	-R1/2"		32	
:				

6/1-1.02.	ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА			
6/1-1.02.01.	10255 Ø21,3 2,6 Ø26,9 2,6 Ø33,7 3,2 Ø42,4 3,2 Ø48,3 3,2 Ø60,3 2,9 Ø76,1 2,9	.1212 , 10220	m m m m m m m	70 15 40 35 30 75 40
6/1-1.02.02.		50%		0,5

			( )	( )
				x
6/1-1.02.03.	( )	m <sup>2</sup>	60	
6/1-1.02.04.	0,55mm 30 mm 50 mm - 30 mm - 50 mm	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	35 25	
6/1-1.02.05.	PeX-Al-Pex HENCO, Ø16x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO Ø18x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO Ø20x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m m m	7000 790 490	
6/1-1.02.06.	9 mm " - " - Plamaflex SSL Ø16 Plamaflex SSL Ø18 Plamaflex SSL Ø20	m m m	7000 790 490	
6/1-1.02.07.	fi 8 10 +118 C. Ø8 86 84,5mm R 15mm 50 mm		8300	
:				

			( )	( )
				x

6/1-1.03. СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК				
6/1-1.03.01.				
	- 1600x1500x200 mm		16	
6/1-1.03.02.	<p> , DN15, L=110mm  ( ), G3/4 , PN16,  Qn=0.6m3/h,  0.5m,  Pt1000 f5,2mm,  1,5 , 1  ( /  ), kWh,  3,6 V DC ,  M-Bus    DN15    : "Danfoss"    : Sonosafe 10 </p>		59	
6/1-1.03.03.				
	- Ø33,7 2,6 mm	350		
	mm - 2		2	
	- Ø33,7 2,6 mm	500		
	mm - 3		1	
	- Ø42,4 2,6 mm	650		
	mm - 4		13	

			( )	( )
				x
6/1-1.03.04.	<p>a</p> <p>DN15,</p> <p>kvs 1.6 m3/h,</p> <p>x. 16 bar,</p> <p>x. 1,5 bar,</p> <p>x. -20 °C,</p> <p>x. 120 °C,</p> <p>"Danfoss"</p> <p>: ASV-I 15</p>		59	
6/1-1.03.05.	<p>IV</p> <p>5-25 kPa,</p> <p>10</p> <p>kPa.</p> <p>1,5m</p> <p>"Danfoss"</p> <p>: ASV-PV DN15 5-25 kPa</p>		59	

			( )	( )
				x
6/1-1.03.06.	,  (100% ), 360°  · x. 20 bar, · x. 2.5 bar, · -20 °C, · x. 130 °C, "Danfoss" : MSV-BD DN20		16	
6/1-1.03.06.	,  - 1/2" - 3/4" - 1"		92 30 28	
6/1-1.03.07.	,  - 3/4" - 1"		2 14	
6/1-1.03.08.	,  - 1/2"		32	
6/1-1.03.09.	DN15,  -φ108,0x3,6mm l=200mm		4	

			( )	( )
				x
6/1-1.03.10.	, " 120" - 2"		4	
6/1-1.03.11.	, DN20 PN6		4	
6/1-1.03.12.	, DN20 MF PN6		4	
6/1-1.03.13.	, press PeX- Henco AI-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN AI-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN AI-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN		36 56 26	
6/1-1.03.14.	, "Danfoss" : AVDO- DN15		2	
-				

6/1-1.04.	СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА			
6/1-1.04.01.	, PeX- HENCO, AI-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN		600	
6/1-1.04.02.	, press PeX- Henco AI-PEX Ø16x2,0 - 3/4" UN		600	

			( )	( )
				x
6/1-1.04.03.	press PeX- Henco Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN		36 56 26	
6/1-1.04.04.	1" SN - 1/2"SN 1" SN - 3/4"SN		92 26	
6/1-1.04.05.	208AR TESA 1", 3/4". - 3 - 4 - 5 - 6 - 7		7 14 14 15 9	
6/1-1.04.06.	( ) - 1/2"		118	
6/1-1.04.07.	- 1"		118	
6/1-1.04.08.	- 600x500x120 mm		59	
:				

		( )	( )		
				x	
<b>6/1-1.05.</b>	<b>ВЕНТИЛАЦИЈА</b>				
6/1-1.05.01.	<p>Systemair, Svedska</p> <p>: CBF 100LS</p> <p>: 30, 50, 60 m<sup>3</sup>/h</p> <p>: 75 Pa</p> <p>: 30 W</p> <p>: 2403 o/min</p> <p>: 230 V, 50 Hz,</p> <p>IP44</p> <p>: 1,2 kg</p>		84		
6/1-1.05.02.	- ø100 mm	m	110		
6/1-1.05.03.	PVC				
	50 cm				
	- ø110 mm	m	40		
:					

<b>6/1-1.06.</b>	<b>ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА</b>				
6/1-1.06.01.	<p>"Traco"</p> <p>- : TRM050M-1-42</p> <p><math>\Delta t' = 120/53^{\circ}\text{C}</math> PN16; <math>t'' = 70/50^{\circ}\text{C}</math> PN6</p> <p>- : /</p> <p>2.69/23.97 kPa,</p> <p>: DN50PN25/DN50PN6, EN1.4404(AISI316L), PN25</p> <p>- : 271kW</p>		1		
6/1-1.06.02.	<p>"GRUNDFOS"</p> <p><b>РАДИЈАТОРСКО ГРЕЈАЊЕ</b></p> <p>- : MAGNA 3 40-150 F</p> <p>- V = 10.10 m<sup>3</sup>/h</p> <p>- <math>\Delta p_v = 93</math> kPa</p> <p>- P = 608 W</p> <p>- 1 230V/50Hz</p>		2		



			( )	( )
				x
6/1-1.06.03.	120 - DN65 PN6		7	
6/1-1.06.04.	120 C, -DN65 PN6		1	
6/1-1.06.05.	-DN65 PN6		2	
6/1-1.06.06.	120 C, -DN65 PN6		1	
6/1-1.06.07.	R1" PN6, p_set=4,5 bar, "		1	
6/1-1.06.08.	-DN15 -DN15 PN16		4 2	
6/1-1.06.09.	DN 65, kvs 93.4 m3/h, Max. 16 bar, Max. 1.5 bar, -10 °C, Max. 130 °C, "Danfoss" : MSV-F2 65		3	

			( )	( )
				x
6/1-1.06.10.	<p>"TRACO" -</p> <p>- : OP-250-4 AD</p> <p>: 250 lit</p> <p>: C 3-5, 0,5 kW, Grundfos,</p> <p>: DN25</p> <p>: EV220B DN15,</p> <p>Danfoss</p> <p>: 1340x500x1720 mm</p> <p>: 102 kg</p>		1	
6/1-1.06.11.	<p>Ø80mm,</p> <p>0-120 ° "Slovarm"</p>		2	

			( )	( )
				x
6/1-1.06.12	' "Slovarm" 0-6 bar ø80mm R1/2".		2	
6/1-1.06.13	' ø114,3 3,6 mm L=300mm, DN100x2 DN15 - 70°C		1	
6/1-1.06.14	' ø114,3 3,6 mm L=150mm, DN100x2 DN15 - 50°C.		1	
<p><b>Апарати за гашење пожара у топлотној подстаници су специфицирани у предмеру и приказани у графичкој документацији у склопу Пројекта заштите од пожара.</b></p>				
			T	:

			( )	( )
				x

6/1-1.07. ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА				
6/1-1.07.01.			1	
6/1-1.07.02.			1	
6/1-1.07.03.			1	
6/1-1.07.04.	6.012.	6h	1	
6/1-1.07.05.	6bar(a), 24h,		1	



		( )	( )
		( )	x
<b>6/1-1.08.</b>	<b>ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>		
6/1-1.08.01.		0,01	
6/1-1.08.02.	7 ( )	0,02	
6/1-1.08.03.	3	0,01	
6/1-1.08.04.		1	

<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ЛАМЕЛА Л1</b>		
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 7 на КП 16538 КО Земун  
 К6/1-1 ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ  
 Објекат 7 - Ламела 2

**ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ  
 ИНСТАЛАЦИЈА**

			( )	( )	
				x	

6/1-1.01.	ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР				
6/1-1.01.01.	, : SANICA 22, SANICA ,				
	- 22-300/600		1		
	- 22-300/800		2		
	- 22-300/1100		2		
	- 22-300/1200		4		
	- 22-300/1400		7		
	- 22-600/400		33		
	- 22-600/500		28		
	- 22-600/600		110		
	- 22-600/700		41		
	- 22-600/800		4		
	- 22-600/900		1		
	- 22-600/1000		1		
	- 22-600/1200		1		
6/1-1.01.02.	, LAVA Luna, : "Energo system", ,				
	- 630x1000		56		
	- 750x1000		7		
	- 750x1270		3		
6/1-1.01.03.	, , "Herz"- ,				
	- HERZ-TS-90-V 1/2"		301		

			( )	( )
				x
6/1-1.01.04.	"Herz"- - STANDARD		301	
6/1-1.01.05.	"Herz"- - RL-1 R1/2"		301	
6/1-1.01.06.	-R3/8"		301	
6/1-1.01.07.	-R1/2"		35	
:				

6/1-1.02.	ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА			
6/1-1.02.01.	10255 Ø21,3 2,6 Ø26,9 2,6 Ø33,7 3,2 Ø42,4 3,2 Ø48,3 3,2 Ø60,3 2,9 Ø76,1 2,9	.1212 , 10220	m m m m m m m	70 15 40 40 30 80 40
6/1-1.02.02.		50%		0,5



			( )	( )
				x
6/1-1.02.03.	( )	m <sup>2</sup>	60	
6/1-1.02.04.	0,55mm 30 mm 50 mm - 30 mm - 50 mm	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	35 25	
6/1-1.02.05.	PeX-Al-Pex HENCO, Ø16x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO Ø18x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO Ø20x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m m m	7140 560 460	
6/1-1.02.06.	9 mm " - " - Plamaflex SSL Ø16 Plamaflex SSL Ø18 Plamaflex SSL Ø20	m m m	7140 560 460	
6/1-1.02.07.	fi 8 10 +118 C. Ø8 86 84,5mm R 15mm 50 mm		8200	
:				

			( )	( )
				x

<b>6/1-1.03.</b>	<b>СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК</b>			
------------------	--	--	--	--

6/1-1.03.01.				
	- 1600x1500x200 mm		16	

6/1-1.03.02.	<p>DN15, L=110mm G3/4, PN16, Qn=0.6m<sup>3</sup>/h, 0.5m, Pt1000 f5,2mm, 1,5, 1 ( / ), kWh, 3,6 V DC , M-Bus DN15 : "Danfoss" : Sonosafe 10</p>		66	
--------------	---	--	----	--

6/1-1.03.03.				
	- Ø33,7 2,6 mm	350		
	mm - 2		2	
	- Ø33,7 2,6 mm	500		
	mm - 3		1	
	- Ø42,4 2,6 mm	650		
	mm - 4		6	
	- Ø42,4 2,6 mm	800		
	mm - 5		7	

			( )	( )
				x
6/1-1.03.04.	<p>a</p> <p>DN15,</p> <p>kvs 1.6 m3/h,</p> <p>x. 16 bar,</p> <p>x. 1,5 bar,</p> <p>x. -20 °C,</p> <p>x. 120 °C,</p> <p>"Danfoss"</p> <p>: ASV-I 15</p>		66	
6/1-1.03.05.	<p>IV</p> <p>5-25 kPa,</p> <p>10</p> <p>kPa.</p> <p>1,5m</p> <p>"Danfoss"</p> <p>: ASV-PV DN15 5-25 kPa</p>		66	

			( )	( )
				x
6/1-1.03.06.	,  (100% ), 360°  x. 20 bar, x. 2.5 bar, x. -20 °C, x. 130 °C, "Danfoss" : MSV-BD DN20		16	
6/1-1.03.06.	,  - 1/2" - 3/4" - 1"		110 28 26	
6/1-1.03.07.	,  - 3/4" - 1"		3 13	
6/1-1.03.08.	,  - 1/2"		32	
6/1-1.03.09.	DN15,  -φ108,0x3,6mm l=200mm		4	

			( )	( )
				x
6/1-1.03.10.	, " 120" - 2"		4	
6/1-1.03.11.	, DN20 PN6		4	
6/1-1.03.12.	, DN20 MF PN6		4	
6/1-1.03.13.	, press PeX- Henco AI-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN AI-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN AI-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN		64 46 22	
6/1-1.03.14.	, "Danfoss" : AVDO- DN15		2	
-				

6/1-1.04.	СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА			
6/1-1.04.01.	, PeX- HENCO, AI-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN		602	
6/1-1.04.02.	, press PeX- Henco AI-PEX Ø16x2,0 - 3/4" UN		602	

			( )	( )
				x
6/1-1.04.03.	press PeX- Henco Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN		64 46 22	
6/1-1.04.04.	1" SN - 1/2"SN 1" SN - 3/4"SN		110 22	
6/1-1.04.05.	208AR TESA 1", 3/4". - 3 - 4 - 5 - 6 - 7		14 21 14 14 3	
6/1-1.04.06.	( ) - 1/2"		132	
6/1-1.04.07.	- 1"		132	
6/1-1.04.08.	- 600x500x120 mm		66	
:				

		( )	( )		
				x	
<b>6/1-1.05.</b>	<b>ВЕНТИЛАЦИЈА</b>				
6/1-1.05.01.	<p>: Systemair, Svedska</p> <p>: CBF 100LS</p> <p>: 30, 50, 60 m<sup>3</sup>/h</p> <p>: 75 Pa</p> <p>: 30 W</p> <p>: 2403 o/min</p> <p>: 230 V, 50 Hz,</p> <p>IP44</p> <p>: 1,2 kg</p>		73		
6/1-1.05.02.	- ø100 mm	m	90		
6/1-1.05.03.	PVC				
	50 cm				
	- ø110 mm	m	40		
:					

<b>6/1-1.06.</b>	<b>ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА</b>				
6/1-1.06.01.	<p>"Traco"</p> <p>- : TRM050M-1-42</p> <p><math>\Delta t' = 120/53^{\circ}\text{C}</math> PN16; <math>t'' = 70/50^{\circ}\text{C}</math> PN6</p> <p>- : /</p> <p>2.69/24.3 kPa,</p> <p>: DN50PN25/DN50PN6,</p> <p>EN1.4404(AISI316L),</p> <p>PN25</p> <p>- : 273kW</p>		1		
6/1-1.06.02.	<p>"GRUNDFOS"</p> <p><b>РАДИЈАТОРСКО ГРЕЈАЊЕ</b></p> <p>- : MAGNA 3 40-150 F</p> <p>- V = 10.10 m<sup>3</sup>/h</p> <p>- <math>\Delta p_v = 93</math> kPa</p> <p>- P = 608 W</p> <p>- 1 230V/50Hz</p>		2		

			( )	( )
				x
6/1-1.06.03.	120 - DN65 PN6		7	
6/1-1.06.04.	120 C, -DN65 PN6		1	
6/1-1.06.05.	-DN65 PN6		2	
6/1-1.06.06.	120 C, -DN65 PN6		1	
6/1-1.06.07.	PN6, p_set=4,5 bar, R1" "		1	
6/1-1.06.08.	-DN15 -DN15 PN16		4 2	
6/1-1.06.09.	DN 65, kvs 93.4 m3/h, Max. 16 bar, Max. 1.5 bar, Max. -10 °C, 130 °C, "Danfoss" : MSV-F2 65		3	



			( )	( )
				x
6/1-1.06.10.	<p>"TRACO" -</p> <p>- : OP-250-4 AD</p> <p>: 250 lit</p> <p>: C 3-5, 0,5 kW, Grundfos,</p> <p>: DN25</p> <p>: EV220B DN15,</p> <p>Danfoss</p> <p>: 1340x500x1720 mm</p> <p>: 102 kg</p>		1	
6/1-1.06.11.	<p>Ø80mm,</p> <p>0-120 ° "Slovarm"</p>		2	

			( )	( )
				x
6/1-1.06.12	' "Slovarm" 0-6 bar ø80mm R1/2".		2	
6/1-1.06.13	' ø114,3 3,6 mm L=300mm, DN100x2 DN15 - 70°C		1	
6/1-1.06.14	' ø114,3 3,6 mm L=150mm, DN100x2 DN15 - 50°C.		1	
<p><b>Апарати за гашење пожара у топлотној подстаници су специфицирани у предмеру и приказани у графичкој документацији у склопу Пројекта заштите од пожара.</b></p>				
			T	:

			( )	( )
				x

6/1-1.07. ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА				
6/1-1.07.01.			1	
6/1-1.07.02.			1	
6/1-1.07.03.			1	
6/1-1.07.04.	6.012.	6h	1	
6/1-1.07.05.	6bar(a), 24h,		1	



		( )	( )
		( )	x
<b>6/1-1.08.</b>	<b>ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>		
6/1-1.08.01.		0,01	
6/1-1.08.02.	7 ( )	0,02	
6/1-1.08.03.	3	0,01	
6/1-1.08.04.		1	

<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ЛАМЕЛА Л2</b>		
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 8 на КП 10201/33 КО Земун  
 К6/1-2 ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ  
 Објекат 8 - Ламела 1

### ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

			( )	( )	
				x	

6/1-2.01.	ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР				
6/1-2.01.01.	, : SANICA 22, SANICA ,				
	- 22-300/600 - 22-300/1100 - 22-300/1200 - 22-300/1400 - 22-600/400 - 22-600/500 - 22-600/600 - 22-600/700 - 22-600/800 - 22-600/900 - 22-600/1000 - 22-600/1200		2 1 5 6 39 44 104 32 4 1 1 2		
6/1-2.01.02.	, LAVA Luna, : "Energo system",				
	- 630x1000 - 750x1000 - 750x1270		35 19 5		
6/1-2.01.03.	, , "Herz"- ,				
	- HERZ-TS-90-V 1/2"		300		

			( )	( )
				x
6/1-2.01.04.	"Herz"- - STANDARD		300	
6/1-2.01.05.	"Herz"- - RL-1 R1/2"		300	
6/1-2.01.06.	-R3/8"		300	
6/1-2.01.07.	-R1/2"		32	
:				

6/1-2.02.	ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА			
6/1-2.02.01.	10255 Ø21,3 2,6 Ø26,9 2,6 Ø33,7 3,2 Ø42,4 3,2 Ø48,3 3,2 Ø60,3 2,9 Ø76,1 2,9	.1212 , 10220	m m m m m m m	70 15 40 35 30 75 40
6/1-2.02.02.		50%		0,5

			( )	( )
				x
6/1-2.02.03.	( )	m <sup>2</sup>	60	
6/1-2.02.04.	0,55mm 30 mm 50 mm - 30 mm - 50 mm	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	35 25	
6/1-2.02.05.	PeX-Al-Pex HENCO, Ø16x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO Ø18x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO Ø20x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m m m	7000 790 490	
6/1-2.02.06.	9 mm " - " - Plamaflex SSL Ø16 Plamaflex SSL Ø18 Plamaflex SSL Ø20	m m m	7000 790 490	
6/1-2.02.07.	fi 8 10 +118 C. Ø8 86 84,5mm R 15mm 50 mm		8300	
:				



			( )	( )
				x

6/1-2.03. СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК				
6/1-2.03.01.				
	- 1600x1500x150 mm		16	
6/1-2.03.02.	<p> , DN15, L=110mm  ( ), G3/4 , PN16,  Qn=0.6m3/h,  0.5m,  Pt1000 f5,2mm,  1,5 , 1  ( /  ), kWh,  3,6 V DC ,  M-Bus    DN15    : "Danfoss"    : Sonosafe 10 </p>		59	
6/1-2.03.03.				
	- Ø33,7 2,6 mm	350		
	mm - 2		2	
	- Ø33,7 2,6 mm	500		
	mm - 3		1	
	- Ø42,4 2,6 mm	650		
	mm - 4		13	

			( )	( )
				x
6/1-2.03.04.	<p>a</p> <p>DN15,</p> <p>kvs 1.6 m3/h,</p> <p>x. 16 bar,</p> <p>x. 1,5 bar,</p> <p>x. -20 °C,</p> <p>x. 120 °C,</p> <p>"Danfoss"</p> <p>: ASV-I 15</p>		59	
6/1-2.03.05.	<p>IV</p> <p>5-25 kPa,</p> <p>10</p> <p>kPa.</p> <p>1,5m</p> <p>"Danfoss"</p> <p>: ASV-PV DN15 5-25 kPa</p>		59	

			( )	( )
				x
6/1-2.03.06.	,  (100% ), 360°  x. 20 bar, x. 2.5 bar, -20 °C, x. 130 °C, "Danfoss" : MSV-BD DN20		16	
6/1-2.03.06.	,  - 1/2" - 3/4" - 1"		92 30 28	
6/1-2.03.07.	,  - 3/4" - 1"		2 14	
6/1-2.03.08.	,  - 1/2"		32	
6/1-2.03.09.	DN15,  -φ108,0x3,6mm l=200mm		4	

			( )	( )
				x
6/1-2.03.10.	, " 120" - 2"		4	
6/1-2.03.11.	, DN20 PN6		4	
6/1-2.03.12.	, DN20 MF PN6		4	
6/1-2.03.13.	, press PeX- Henco AI-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN AI-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN AI-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN		36 56 26	
6/1-2.03.14.	, "Danfoss" : AVDO- DN15		2	
-				

6/1-2.04.	СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА			
6/1-2.04.01.	, PeX- HENCO, AI-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN		600	
6/1-2.04.02.	, press PeX- Henco AI-PEX Ø16x2,0 - 3/4" UN		600	

			( )	( )
				x
6/1-2.04.03.	press PeX- Henco Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN		36 56 26	
6/1-2.04.04.	1" SN - 1/2"SN 1" SN - 3/4"SN		92 26	
6/1-2.04.05.	208AR TESA 1", 3/4". - 3 - 4 - 5 - 6 - 7		7 14 14 15 9	
6/1-2.04.06.	( ) - 1/2"		118	
6/1-2.04.07.	- 1"		118	
6/1-2.04.08.	- 600x500x120 mm		59	
:				

		( )	( )		
				x	
<b>6/1-2.05.</b>	<b>ВЕНТИЛАЦИЈА</b>				
6/1-2.05.01.	<p>: Systemair, Svedska</p> <p>: CBF 100LS</p> <p>: 30, 50, 60 m³/h</p> <p>: 75 Pa</p> <p>: 30 W</p> <p>: 2403 o/min</p> <p>: 230 V, 50 Hz,</p> <p>IP44</p> <p>: 1,2 kg</p>		84		
6/1-2.05.02.	- ø100 mm	m	110		
6/1-2.05.03.	PVC				
	50 cm				
	- ø110 mm	m	40		
:					

<b>6/1-2.06.</b>	<b>ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА</b>				
6/1-2.06.01.	<p>"Traco"</p> <p>- : TRM050M-1-42</p> <p><math>\Delta t' = 120/53^\circ\text{C}</math> PN16; <math>t'' = 70/50^\circ\text{C}</math> PN6</p> <p>- : /</p> <p>2.69/23.97 kPa,</p> <p>:</p> <p>DN50PN25/DN50PN6,</p> <p>EN1.4404(AISI316L),</p> <p>PN25</p> <p>- : 271kW</p>		1		
6/1-2.06.02.	<p>"GRUNDFOS"</p> <p><b>РАДИЈАТОРСКО ГРЕЈАЊЕ</b></p> <p>- : MAGNA 3 40-150 F</p> <p>- V = 10.10 m³/h</p> <p>- <math>\Delta p_v = 93</math> kPa</p> <p>- P = 608 W</p> <p>- 1 230V/50Hz</p>		2		

			( )	( )
				x
6/1-2.06.03.	120 - DN65 PN6		7	
6/1-2.06.04.	120 C, -DN65 PN6		1	
6/1-2.06.05.	-DN65 PN6		2	
6/1-2.06.06.	120 C, -DN65 PN6		1	
6/1-2.06.07.	R1" PN6, p_set=4,5 bar, "		1	
6/1-2.06.08.	-DN15 -DN15 PN16		4 2	
6/1-2.06.09.	DN 65, kvs 93.4 m3/h, Max. 16 bar, Max. 1.5 bar, Max. -10 °C, 130 °C, "Danfoss" : MSV-F2 65		3	

			( )	( )
				x
6/1-2.06.10.	<p>"TRACO" -</p> <p>- : OP-250-4 AD</p> <p>: 250 lit</p> <p>: C 3-5, 0,5 kW, Grundfos,</p> <p>: DN25</p> <p>: EV220B DN15,</p> <p>Danfoss</p> <p>: 1340x500x1720 mm</p> <p>: 102 kg</p>		1	
6/1-2.06.11.	<p>Ø80mm,</p> <p>0-120 ° "Slovarm"</p>		2	



			( )	( )
				x
6/1-2.06.12	<p>“Slovarm” 0-6 bar ø80mm R1/2”.</p>		2	
6/1-2.06.13	<p>ø114,3 3,6 mm L=300mm, DN100x2 DN15 - 70°C</p>		1	
6/1-2.06.14	<p>ø114,3 3,6 mm L=150mm, DN100x2 DN15 - 50°C.</p>		1	
<p><b>Апарати за гашење пожара у топлотној подстаници су специфицирани у предмеру и приказани у графичкој документацији у склопу Пројекта заштите од пожара.</b></p>				
			T	:

			( )	( )
				x

6/1-2.07. ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА				
6/1-2.07.01.			1	
6/1-2.07.02.			1	
6/1-2.07.03.			1	
6/1-2.07.04.	6.012.	6h	1	
6/1-2.07.05.	6bar(a), 24h,		1	



				( )	( )
					x
<b>6/1-2.08.</b>	<b>ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>				
6/1-2.08.01.			0,01		
6/1-2.08.02.	7 ( )		0,02		
6/1-2.08.03.	3		0,01		
6/1-2.08.04.			1		

<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ЛАМЕЛА Л1</b>		
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):

## ТЕНДЕР

ПГД Стамбени објекат 8 на КП 10201/33 КО Земун  
 К6/1-2 ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ  
 Објекат 8 - Ламела 2

### ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА - ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

			( )	( )	
				x	

6/1-2.01.	ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР				
6/1-2.01.01.	, : SANICA 22, SANICA ,				
	- 22-300/600			1	
	- 22-300/800			2	
	- 22-300/1100			2	
	- 22-300/1200			4	
	- 22-300/1400			7	
	- 22-600/400			33	
	- 22-600/500			28	
	- 22-600/600			110	
	- 22-600/700			41	
	- 22-600/800			4	
	- 22-600/900			1	
	- 22-600/1000			1	
	- 22-600/1200			1	
6/1-2.01.02.	, LAVA Luna, : "Energo system",				
	- 630x1000			56	
	- 750x1000			7	
	- 750x1270			3	
6/1-2.01.03.	, , "Herz"- ,				
	- HERZ-TS-90-V 1/2"			301	

			( )	( )
				x
6/1-2.01.04.	"Herz"- - STANDARD		301	
6/1-2.01.05.	"Herz"- - RL-1 R1/2"		301	
6/1-2.01.06.	-R3/8"		301	
6/1-2.01.07.	-R1/2"		35	
:				

6/1-2.02.	ЦЕВНА МРЕЖА, БОЈЕЊЕ И ИЗОЛАЦИЈА			
6/1-2.02.01.	10255 Ø21,3 2,6 Ø26,9 2,6 Ø33,7 3,2 Ø42,4 3,2 Ø48,3 3,2 Ø60,3 2,9 Ø76,1 2,9	.1212 , 10220	m m m m m m m	70 15 40 40 30 80 40
6/1-2.02.02.		50%		0,5

			( )	( )
				x
6/1-2.02.03.	( )	m <sup>2</sup>	60	
6/1-2.02.04.	0,55mm 30 mm 50 mm - 30 mm - 50 mm	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	35 25	
6/1-2.02.05.	PeX-Al-Pex HENCO, Ø16x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO Ø18x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO Ø20x2,0 - Al-PEX RIXc-HENCO	m m m	7140 560 460	
6/1-2.02.06.	9 mm " - " - Plamaflex SSL Ø16 Plamaflex SSL Ø18 Plamaflex SSL Ø20	m m m	7140 560 460	
6/1-2.02.07.	fi 8 10 +118 C. Ø8 86 84,5mm R 15mm 50 mm		8200	
:				

			( )	( )
				x

<b>6/1-2.03.</b>	<b>СПРАТНЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА У СПРАТНИМ СТАНИЦАМА - ЗАЈЕДНИЧКИ ХОДНИК</b>			
------------------	--	--	--	--

6/1-2.03.01.					
	- 1600x1500x150 mm			16	
6/1-2.03.02.	<p>DN15, L=110mm ( ), G3/4 , PN16, Qn=0.6m3/h, 0.5m, Pt1000 f5,2mm, 1,5 , 1 ( / ) , kWh, 3,6 V DC , M-Bus DN15 : "Danfoss" : Sonosafe 10</p>			66	
6/1-2.03.03.	<p>- Ø33,7 2,6 mm 350 mm - 2 - Ø33,7 2,6 mm 500 mm - 3 - Ø42,4 2,6 mm 650 mm - 4 - Ø42,4 2,6 mm 800 mm - 5</p>			2 1 6 7	



			( )	( )
				x
6/1-2.03.04.	<p>a</p> <p>DN15,</p> <p>kvs 1.6 m3/h,</p> <p>x. 16 bar,</p> <p>x. 1,5 bar,</p> <p>x. -20 °C,</p> <p>x. 120 °C,</p> <p>"Danfoss"</p> <p>: ASV-I 15</p>		66	
6/1-2.03.05.	<p>IV</p> <p>5-25 kPa,</p> <p>10</p> <p>kPa.</p> <p>1,5m</p> <p>"Danfoss"</p> <p>: ASV-PV DN15 5-25 kPa</p>		66	

			( )	( )
				x
6/1-2.03.06.	,  (100% ), 360°  x. 20 bar, x. 2.5 bar, -20 °C, x. 130 °C, "Danfoss" : MSV-BD DN20		16	
6/1-2.03.06.	,  - 1/2" - 3/4" - 1"		110 28 26	
6/1-2.03.07.	,  - 3/4" - 1"		3 13	
6/1-2.03.08.	,  - 1/2"		32	
6/1-2.03.09.	DN15,  -φ108,0x3,6mm l=200mm		4	

			( )	( )
				x
6/1-2.03.10.	, " 120" - 2"		4	
6/1-2.03.11.	, DN20 PN6		4	
6/1-2.03.12.	, DN20 MF PN6		4	
6/1-2.03.13.	, PeX- Henco AI-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN AI-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN AI-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN	press	64 46 22	
6/1-2.03.14.	, "Danfoss" : AVDO- DN15		2	
-				

6/1-2.04.	СТАНАРСКЕ СТАНИЦЕ И ОПРЕМА			
6/1-2.04.01.	, PeX- HENCO, AI-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN		602	
6/1-2.04.02.	, PeX- Henco AI-PEX Ø16x2,0 - 3/4" UN	press	602	

			( )	( )
				x
6/1-2.04.03.	press PeX- Henco Al-PEX Ø16x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø18x2,0 - 1/2" UN Al-PEX Ø20x2,0 - 3/4" UN		64 46 22	
6/1-2.04.04.	1" SN - 1/2"SN 1" SN - 3/4"SN		110 22	
6/1-2.04.05.	208AR TESA 1", 3/4". - 3 - 4 - 5 - 6 - 7		14 21 14 14 3	
6/1-2.04.06.	( ) - 1/2"		132	
6/1-2.04.07.	- 1"		132	
6/1-2.04.08.	- 600x500x120 mm		66	
:				

		( )	( )		
				x	
<b>6/1-2.05.</b>	<b>ВЕНТИЛАЦИЈА</b>				
6/1-2.05.01.	<p>Systemair, Svedska</p> <p>: CBF 100LS</p> <p>: 30, 50, 60 m<sup>3</sup>/h</p> <p>: 75 Pa</p> <p>: 30 W</p> <p>: 2403 o/min</p> <p>: 230 V, 50 Hz,</p> <p>IP44</p> <p>: 1,2 kg</p>		73		
6/1-2.05.02.	- ø100 mm	m	90		
6/1-2.05.03.	PVC				
	50 cm				
	- ø110 mm	m	40		
:					

<b>6/1-2.06.</b>	<b>ТОПЛОТНА ПОДСТАНИЦА</b>				
6/1-2.06.01.	<p>"Traco"</p> <p>- : TRM050M-1-42</p> <p><math>\Delta t' = 120/53^{\circ}\text{C}</math> PN16; <math>t'' = 70/50^{\circ}\text{C}</math> PN6</p> <p>- : /</p> <p>2.69/24.3 kPa,</p> <p>: DN50PN25/DN50PN6,</p> <p>EN1.4404(AISI316L),</p> <p>PN25</p> <p>- : 273kW</p>		1		
6/1-2.06.02.	<p>"GRUNDFOS"</p> <p><b>РАДИЈАТОРСКО ГРЕЈАЊЕ</b></p> <p>- : MAGNA 3 40-150 F</p> <p>- V = 10.10 m<sup>3</sup>/h</p> <p>- <math>\Delta p_v = 93</math> kPa</p> <p>- P = 608 W</p> <p>- 1 230V/50Hz</p>		2		

			( )	( )
				x
6/1-2.06.03.	120 - DN65 PN6		7	
6/1-2.06.04.	120 C, -DN65 PN6		1	
6/1-2.06.05.	-DN65 PN6		2	
6/1-2.06.06.	120 C, -DN65 PN6		1	
6/1-2.06.07.	PN6, p_set=4,5 bar, R1"		1	
6/1-2.06.08.	-DN15 -DN15 PN16		4 2	
6/1-2.06.09.	DN 65, kvs 93.4 m3/h, Max. 16 bar, Max. 1.5 bar, Max. -10 °C, 130 °C, "Danfoss" : MSV-F2 65		3	

			( )	( )
				x
6/1-2.06.10.	<p>"TRACO" -</p> <p>- : OP-250-4 AD</p> <p>: 250 lit</p> <p>: C 3-5, 0,5 kW, Grundfos,</p> <p>: DN25</p> <p>: EV220B DN15,</p> <p>Danfoss</p> <p>: 1340x500x1720 mm</p> <p>: 102 kg</p>		1	
6/1-2.06.11.	<p>Ø80mm,</p> <p>0-120 ° "Slovarm"</p>		2	

			( )	( )
				x
6/1-2.06.12	<p>“Slovarm” 0-6 bar ø80mm R1/2”.</p>		2	
6/1-2.06.13	<p>ø114,3 3,6 mm L=300mm, DN100x2 DN15 - 70°C</p>		1	
6/1-2.06.14	<p>ø114,3 3,6 mm L=150mm, DN100x2 DN15 - 50°C.</p>		1	
<p><b>Апарати за гашење пожара у топлотној подстаници су специфицирани у предмеру и приказани у графичкој документацији у склопу Пројекта заштите од пожара.</b></p>				
			T	:



			( )	( )
				x

6/1-2.07. ПОДЕШАВАЊА, ИСПИТИВАЊА, МЕРАЊА И БАЛАНСИРАЊА				
6/1-2.07.01.			1	
6/1-2.07.02.			1	
6/1-2.07.03.			1	
6/1-2.07.04.	6.012.	6h	1	
6/1-2.07.05.	6bar(a), 24h,		1	



				( )	( )
					x
<b>6/1-2.08.</b>	<b>ПРИПРЕМНИ И ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>				
6/1-2.08.01.			0,01		
6/1-2.08.02.	7 ( )		0,02		
6/1-2.08.03.	3		0,01		
6/1-2.08.04.			1		

<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА - ЛАМЕЛА Л2</b>		
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 7 на К.П. 16538, Објекат 8 на К.П. 10201/33**  
**К.О. Земун**

**КЊИГА 6/2.1      Пројекат лифта Л1 - Објекат 7**

			( )	( )	
				x	

6.2,1	ВРСТА РАДОВА				
	<p style="text-align: right;">81-20.</p> <p style="text-align: center;">Q=1000 kg (13 )</p> <p style="text-align: center;">: v=1,0 m/s</p> <p style="text-align: center;">180 /</p> <p style="text-align: center;">8, "0".</p> <p style="text-align: center;">8</p> <p style="text-align: center;">H=20,65 m</p> <p style="text-align: center;">: VVVF</p> <p style="text-align: center;">simplex</p> <p style="text-align: center;">( "0"</p> <p style="text-align: center;">Inox-a: DOT-</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p style="text-align: center;">, DOT-</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p style="text-align: center;">( )</p>				

).

( -

3x400/230 V, 50 Hz.

- , - ,

81-20,

1750 2600 mm, .1500 mm, .3800 mm.

( - )

: 2:1,

900/2100 mm, 120. RAL 7035,

900/2100 mm, RAL 7035.

1100x2100x 2300 mm.

RAL 7035.

: 100 lx,

h .100 mm.

h .700 mm

89 62 16

50 50 5

P VVVF:  
=7,7 kW, In=20 .

	<p>1,1m</p> <p>( - )</p> <p>20 m</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p>				
				1	

**ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА**

6.2,1	НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ЕЛЕКТРИЧНОГ ЛИФТА ОБЈЕКАТ 7 ЛИФТ Л1 1000kg, без ПДВ-а	
-------	---	--

УКУПНО (дин):

**ПРЕДМЕР**  
**Стамбени објекти: Објекат 7 на К.П. 16538, Објекат 8 на К.П. 10201/33**  
**К.О. Земун**

**КЊИГА 6/2.2      Пројекат лифта Л2 - Објекат 7**

			( )	( )	
				x	

6.2.2	ВРСТА РАДОВА				
	<p style="text-align: right;">81-20.</p> <p style="text-align: center;">Q=1000 kg (13 )</p> <p style="text-align: center;">: v=1,0 m/s</p> <p style="text-align: center;">180 /</p> <p>8, "0".</p> <p>8</p> <p>H=20,65 m</p> <p style="text-align: center;">: VVVF</p> <p style="text-align: center;">simplex</p> <p style="text-align: center;">( "0"</p> <p>Inox-a: DOT-</p> <p>( )</p> <p style="text-align: right;">, DOT-</p> <p>( )</p> <p>( )</p>				

).

( -

3x400/230 V, 50 Hz.

- , - ,

81-20,

1750 2600 mm, .1500 mm, .3800 mm.

( - )

: 2:1,

900/2100 mm, 120. RAL 7035,

900/2100 mm, RAL 7035.

1100x2100x 2300 mm.

RAL 7035.

: 100 lx,

h .100 mm.

h .700 mm

89 62 16

50 50 5

P VVVF:

=7,7 kW, In=20 .





**ПРЕДМЕР**  
**Стамбени објекти: Објекат 7 на К.П. 16538, Објекат 8 на К.П. 10201/33**  
**К.О. Земун**

**КЊИГА 6/2.3      Пројекат лифта Л3 - Објекат 8**

			( )	( )	
				x	

6.2.3	ВРСТА РАДОВА				
	<p style="text-align: right;">81-20.</p> <p style="text-align: center;">Q=1000 kg (13 )</p> <p style="text-align: center;">: v=1,0 m/s</p> <p style="text-align: center;">180 /</p> <p>8, "0".</p> <p>8</p> <p>H=20,65 m</p> <p style="text-align: center;">: VVVF</p> <p style="text-align: center;">simplex</p> <p style="text-align: center;">( "0"</p> <p>Inox-a: DOT-</p> <p>( )</p> <p style="text-align: right;">, DOT-</p> <p style="text-align: center;">( )</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">( )</p>				

).

( -

3x400/230 V, 50 Hz.

- , - ,

81-20,

1750 2600 mm, .1500 mm, .3800 mm.

( - )

: 2:1,

900/2100 mm, 120. RAL 7035,

900/2100 mm, RAL 7035.

1100x2100x 2300 mm.

RAL 7035.

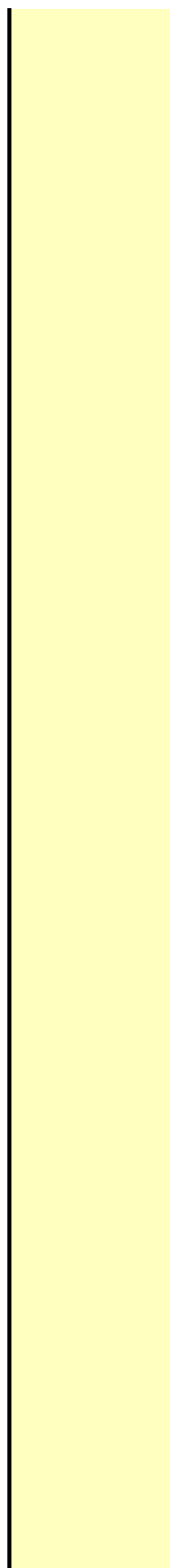
: 100 lx,

h .100 mm. h .700 mm

89 62 16

50 50 5

P VVVF:  
=7,7 kW, In=20 .



	<p>1,1m</p> <p>( - )</p> <p>20 m</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p>				
				1	

**ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА**

6.2,3	НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ЕЛЕКТРИЧНОГ ЛИФТА ОБЈЕКАТ 8 ЛИФТ ЛЗ 1000kg, без ПДВ-а	
-------	---	--

УКУПНО (дин):



).

( -

3x400/230 V, 50 Hz.

- , - ,

81-20,

1750 2600 mm, .1500 mm, .3800 mm.

( - )

: 2:1,

900/2100 mm, 120. RAL 7035,

900/2100 mm, RAL 7035.

1100x2100x 2300 mm.

RAL 7035.

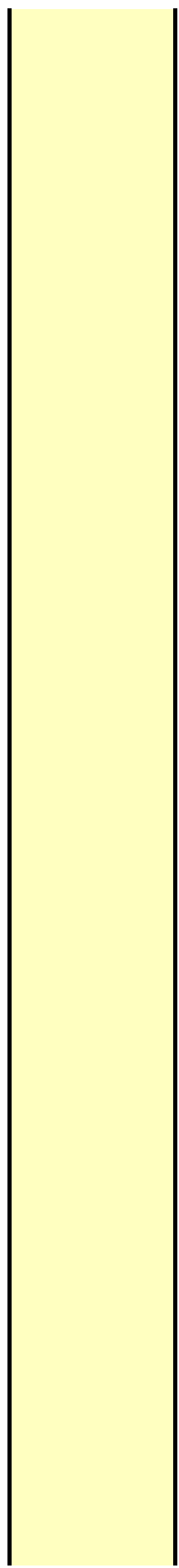
: 100 lx,

h .100 mm. h .700 mm

89 62 16

50 50 5

P VVVF:  
=7,7 kW, In=20



	<p>1,1m</p> <p>( - )</p> <p>20 m</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p>				
				1	

**ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА**

6.2,4	<b>НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ЕЛЕКТРИЧНОГ ЛИФТА</b> <b>ОБЈЕКАТ 8 ЛИФТ Л4 1000kg, без ПДВ-а</b>	
-------	---	--

УКУПНО (дин):

**ПРЕДМЕР РАДОВА**  
**МОБИЛНЕ ОПРЕМЕ ЗА ГАШЕЊЕ ПОЧЕТНИХ ПОЖАРА**  
 Стамбени објект 7 на КП 16538

**ЕЛАБОРАТ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА ОБЈЕКАТ 7**

				( . )		( . )
						x

1.	S 9A		53				
2.	CO2 5 -		19				
<b>УКУПНО (дин):</b>							

1.

**Назив и седиште фирме:**

, ..... 2019. .

:



**ПРЕДМЕР РАДОВА  
МОБИЛНЕ ОПРЕМЕ ЗА ГАШЕЊЕ ПОЧЕТНИХ ПОЖАРА**

Стамбени објекат 8 на КП 10201/33

**ЕЛАБОРАТ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА ОБЈЕКАТ 8**

				( . )	( . )
					x
1.	S 9A		53		
2.	CO2 5 -		19		
<b>УКУПНО (дин):</b>					

1.

**Назив и седиште фирме:**

, ..... 2019. .

:



# САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП . . . .

6/IV, 11000

## ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА УЗ ПГД

7 . . 16538, . .

. . .		
1.1		
2.1		
3.1.		
4.1		
5.1		
6.1.1		
6.1.2.	1 7	
6.1.3.	2 7	
	<b>УКУПНО (дин):</b>	
	20%	
	<b>УКУПНО са ПДВ-ом:</b>	

..... 2019.

**ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА УЗ ПГД**

8 . . 10201/33, . .

. . .		
1.1		
2.1		
3.1.		
4.1		
5.1		
6.1.1		
6.1.2.	3 8	
6.1.3.	4 8	
<b>УКУПНО (дин):</b>		
20%		
<b>УКУПНО са ПДВ-ом:</b>		

..... 2019.

**ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА УЗ ПГД Стамбени објекти:**

7 . . 16538                      8 . . 10201/33, . . .

1.1		
1.1.1.	7	
1.1.2.	8	
2.1		
2.1.1.	7	
2.1.2.	8	
3.1.		
3.1.1.	7	
3.1.2.	8	
4.1		
4.1.1.	7	
4.1.2.	8	
5.1		
5.1	7	
5.1	8	
6.1.1		
6.1.2.	1      7	
6.1.3.	2      7	
6.1.2.	3      8	
6.1.3.	4      8	
9.1.	7   8	
9.2.	7   8	
/1	-      7	
/2	-      8	
<b>УКУПНО (дин):</b>		
20%		
<b>УКУПНО са ПДВ-ом:</b>		

..... 2019.

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)	
			А	Б	АхБ	
1.	<b>Земљани радови</b>					
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 m <sup>2</sup> очишћене површине.	m <sup>2</sup>	541,22			
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 m <sup>3</sup> ископаног хумуса.	m <sup>3</sup>	375,56			
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 m <sup>3</sup> ископаног материјала, саутоваром, истоваром и транспортом на депонију.	m <sup>3</sup>	5,01			
1.4.	Израда насипа од шљунковито-песковитог материјала у слојевима од 20-30 cm. Обрачун се врши по m <sup>3</sup> израђеног и сабијеног насипа.	m <sup>3</sup>	1.977,19			
1.5.	Израда слоја мешавине депонованог изабраног квалитетног земљаног и песковитог материјала у размери 6:1, у слоју од 40cm. Обрачун се врши по m <sup>3</sup> израђеног слоја насипа, сав рад, материјал и транспорт.	m <sup>3</sup>	263,45			

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)		
			А	Б	АхБ		
1.6.	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 м <sup>3</sup> .  =0,24*0,1*28,0	м <sup>3</sup>	0,67				
1.	Земљани радови - укупно						

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Цена (дин)
			А	Б	
2.	<b>Радови на изради застора</b>				
2.1	Израда доњег носећег слоја од механички дробљеног каменог материјала 0-63mm. Обрачун се врши по m <sup>3</sup> уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m <sup>3</sup>	14,91		
2.2.	Израда носећег слоја од дробљеног каменог агрегата 0/31.5mm.  Обрачун се врши по m <sup>3</sup> уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m <sup>3</sup>	11,93		
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 m' положеног ивичњака.  ивичњаци 12x18 cm (бели)	m'	28,00		
2.4.	Набавка, транспорт и уградња вибропресованих бетонских плоча  Плоче дебљине d=6 cm, полажу се у слоју збијеног, дробљеног, каменог агрегата дебљине d=5 cm, фракције 2/8 mm, преко претходно припремљене подлоге. Бетонске плоче су израђена од два слоја. Горњи хабајући слој је минималне дебљине d=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 газисне површине је противклизна. Елементи морају бити цели и без напрлина, димензија према пројекту. Спојнице између плоча испунити песком фракције 0/1 mm. Обрачун се врши по m <sup>2</sup> положених плоча.				

**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О.**

Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН уз ПГД Стамбени објекти:

Објекат 7 на К.П. 16538, Објекат 8 на К.П. 10201/33, КО Земун, град Београд

9/1 – ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 7 И 8

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	пешачке стазе плоче димензија 30/30/6 см, светло сиве у слоју ДКА 2/8 см дебљине д=6 см	m <sup>2</sup>	99,38		
2.	Радови на изради застора - укупно				



**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.**

Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН уз ПГД Стамбени објекти:

Објекат 7 на К.П. 16538, Објекат 8 на К.П. 10201/33, КО Земун, град Београд

9/1 – ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 7 И 8

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	

Београд, 2019.год.



# САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.

Немањина 6/IV, 11000 Београд

## ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

УЗ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ПГД Стамбени објекти:

Објекат 7 на К.П. 16538, Објекат 8 на К.П. 10201/33, КО Земун, град Београд

9/1 – ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 7 И 8

### РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1. Земљани радови

2. Радови на изради застора

УКУПНО без ПДВ-а

ПДВ 20%

УКУПНО са ПДВ-ом

Одговорни пројектант:

*T. Danilovic*

Татјана Даниловић, диа

Београд, 2019.год.

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Стамбени објекти: Објекат 7 на К.П. 16538 и Објекат 8 на К.П. 10201/33 КО Земун

**9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 7 И 8**

**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>9/2. 1</b>	<b>ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>				
<b>9/2. 1.1</b>	<b>Набавка, довоз и насипање хумусне земље.</b>				
9/2. 1.1.1	- на слободним зеленим површинама означеним са Т1а, Т1б, Т1с, Т2а, Т3а, Т3б, Т6а, Т7а и Т8а у слоју од 20см 761,84m <sup>2</sup> x 0,2m = 152,36m <sup>3</sup>				
		m <sup>3</sup>	152,36		
<b>УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:</b>					

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Стамбени објекти: Објекат 7 на К.П. 16538 и Објекат 8 на К.П. 10201/33 КО Земун

**9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 7 И 8**

**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>9/2. 2</b>	<b>ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ</b>				
<b>9/2. 2.1</b>	<b>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.</b> 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	4		
9/2. 2.1.2	Sophora japonica	КОМ	10		
<b>9/2. 2.2</b>	<b>Набавка и садња високих четинара мин. висине 3,0-3,5m, са бусеном, добро формиране крошње.</b> 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. 2.2.1	Abies pinsapo	КОМ	2		
<b>9/2. 2.3</b>	<b>Набавка и садња листопадног шибља најмање 3-5 подједнако развијених грана и одговарајуће величине за сваку врсту посебно.</b> 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	Kerria japonica 'Pleniflora'	КОМ	104		
9/2. 2.3.2	Spiraea x vanhouttei	КОМ	10		
9/2. 2.3.3	Berberis thunbergii 'Atropurpurea'	КОМ	95		

## ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Стамбени објекти: Објекат 7 на К.П. 16538 и Објекат 8 на К.П. 10201/33 КО Земун

**9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 7 И 8**
**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>9/2. 2.4</b>	<b>Набавка и садња зимзеленог шибља са најмање 5 подједнако развијених грана и одговарајуће величине за сваку врсту посебно.</b> 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. 2.4.1	Prunus laurocerasus 'Schipkaensis'	КОМ	5		
9/2. 2.4.2	Prunus laurocerasus 'Otto Luyken'	КОМ	57		
9/2. 2.4.3	Mahonia aquifolium	КОМ	60		
9/2. 2.4.4	Lonicera nitida 'Lemon Beauty'	КОМ	95		
<b>9/2. 2.5</b>	<b>Израда сејаног травњака.</b> 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/m <sup>2</sup> . 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/m <sup>2</sup> , 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 m <sup>2</sup> травњака, за сав рад и материјал и транспорт.				
9/2. 2.5.1	сејани травњак	m <sup>2</sup>	634,84		
<b>УКУПНО ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ:</b>					

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Стамбени објекти: Објекат 7 на К.П. 16538 и Објекат 8 на К.П. 10201/33 КО Земун

**9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 7 И 8**

**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>9/2. 3</b>	<b>ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ</b>				
	<p><b>Инвестиционо одржавање зелених површина</b> подразумева све операције одржавања и неге зеленила:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–кошење травњака,</li> <li>–плевљење и окопавање садница,</li> <li>–прихрањивање травњака и садница,</li> <li>–орезивање садница,</li> <li>–заливање садница и травњака,</li> <li>–замену осушеног и оштећеног садног материјала, као и</li> <li>–заштиту биљног материјала од оштећења ентомолошког и фитопатолошког порекла.</li> </ul> <p>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.</p>				
<b>УКУПНО ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ:</b>					

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Стамбени објекти: Објекат 7 на К.П. 16538 и Објекат 8 на К.П. 10201/33 КО Земун

**9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА УЗ ОБЈЕКТЕ 7 И 8**

**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА</b>					
9/2. 1	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
9/2. 2	ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ				
9/2. 3	ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ				
<b>УКУПНО РАДОВИ ОЗЕЛЕЊАВАЊА:</b>					
<b>20% ПДВ-а (дин):</b>					
<b>УКУПНО СА ПДВ-ом (дин):</b>					

Обрачунала:



Слађана Обрадовић, маст.инж.пејз.арх.

Одговорни пројектант:



Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх.

**2/2 - ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА**
**Предмер радова за израду техничке документације Пројекта за грађевинску дозволу**

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 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'	517,34		
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 <sup>2</sup> очишћене површине.	m <sup>2</sup>	7 990,12		

**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 <sup>3</sup> ископаног хумуса.	m <sup>3</sup>	7 053,57		
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 <sup>3</sup> превезеног материјала.	m <sup>3</sup>	7 758,93		
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 <sup>3</sup> ископаног материјала.	m <sup>3</sup>	1 623,39		
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 <sup>3</sup> превезеног материјала.	m <sup>3</sup>	1 785,73		
7	2,04	Уређење темељног тла (подтла) сабијањем. Обрачун се врши по m <sup>2</sup> уређеног темељног тла.	m <sup>2</sup>	8 460,70		
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 <sup>3</sup> замењеног и сабијеног слоја.	m <sup>3</sup>	1 784,18		
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 <sup>2</sup> уређене и сабијене постељице.	m <sup>2</sup>	7 002,05		
10	2,07	Израда насипа од шљунковито-песковитог материјала у слојевима од 20-30 cm. Обрачун се врши по m <sup>3</sup> израђеног и сабијеног насипа.	m <sup>3</sup>	4 780,48		
11	2,08	Додатак за даљину транспорта материјала на даљину до 5 km. Обрачун се врши по m <sup>3</sup> транспортованог материјала.	m <sup>3</sup>	6 564,66		



No.	Број техничких услова	ОПИС РАДОВА	Једин. мере	Количина	Јединична цена	ИЗНОС
12	2,09	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 <sup>2</sup> хумунизиране и затрављене површине.	m <sup>2</sup>	1 212,28		

**УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:**

<b>3 ГОРЊИ СТРОЈ</b>						
13	3,01	Израда доњег носећег слоја од механички дробљеног каменог материјала 0-63mm. Обрачун се врши по m <sup>3</sup> уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m <sup>3</sup>	1 822,31		
14	3,02	Израда носећег слоја од дробљеног каменог агрегата 0/31.5mm. Обрачун се врши по m <sup>3</sup> уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m <sup>3</sup>	1 132,86		
15	3,03	Израда горњег носећег слоја од битуменизираног дробљеног агрегата(БНС). Обрачун се врши по m <sup>2</sup> израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
		а) БНС 22А, d=6cm	m <sup>2</sup>	3 674,20		
		б) БНС 22А, d=8cm	m <sup>2</sup>	2 409,09		
16	3,04	Израда хабајућег слоја од асфалтбетона (АБ). Обрачун се врши по m <sup>2</sup> израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
		а) АБ 11, d=4cm	m <sup>2</sup>	5 446,27		
		б) АБ 4, d=3cm	m <sup>2</sup>	637,02		
17	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'	563,00		
		б) ивичњаци 18×24 cm (бели)	m'	1 555,00		
		ц) ивичњаци 8×20 cm (бели)	m'	90,00		
18	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 <sup>2</sup> изведеног застора од бехатона.				
		а) бетонске бехатон плоче, d=6cm, димензије 30×30cm	m <sup>2</sup>	681,00		
		б) бетонске тактилне плоче - тачкасте, d=6cm, димензије 30×30cm	m <sup>2</sup>	25,00		
<b>УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ:</b>						

No.	Број техничких услова	ОПИС РАДОВА	Једин. мере	Количина	Јединична цена	ИЗНОС
-----	-----------------------	-------------	-------------	----------	----------------	-------

<b>А. Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА - ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ</b>						
--	--	--	--	--	--	--

1 ПРЕТХОДНИ РАДОВИ						
2 ДОЊИ СТРОЈ						
3 ГОРЊИ СТРОЈ						
ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ					УКУПНО:	

ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ СА ПДВ-ом					УКУПНО:	
------------------------------	--	--	--	--	---------	--

### 3.6.2 ПРЕДМЕР РАДОВА

**ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ ЗА УРЕЂЕЊЕ СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА СА ПРИПАДАЈУЋИМ САОБРАЋАЈНИМ ПОВРШИНАМА И ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ УЗ СТАМБЕНЕ ОБЈЕКТЕ 7 И 8**

**КЊИГА 3.1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНИХ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА  
ФЕКАЛНА И КИШНА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)		Цена (дин)
			А	Б	Б	АхБ	
<b>03.01.00 ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b>							
03.01.01	<b>Обележавање трасе канализације.</b> 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'	571,44				
<b>УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:</b>							

03.02.00	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ			
03.02.01	<p><b>Машински и ручни ископ рова у материјалу II и III категорије за полагање канализационих цеви, сливничких веза и шахтова.</b>                      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 процедурних 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 m<sup>3</sup> ископаног</p> <p>0 - 2 m                      машински ископ 80%                      ручни ископ 20%</p> <p>2 - 4 m                      машински ископ 80%                      ручни ископ 20%</p> <p><u>ископ за сливничке везе</u>                      машински ископ 80%                      ручни ископ 20%</p>			
03.02.02	<p><b>Планирање дна рова.</b>                      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 m<sup>2</sup> испланиране и збијене површине дна рова.</p>	m <sup>2</sup>	423,3	

03.02.03	<b>Израда подложног слоја од песка око цеви.</b> 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 m <sup>3</sup> уграђеног песка у ров.	m <sup>3</sup>	403,59		
03.02.04	<b>Затрпавање рова канализације.</b> 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 m <sup>3</sup> уграђеног природног шљунка у збијеном стању.	m <sup>3</sup>	1076		
03.02.05	<b>Одвоз преосталог материјала из ископа.</b> Позицијом је обухваћен утовар, одвоз, истовар и грубо планирање истовареног материјала. Мерење и обрачун је по m <sup>3</sup> одвезеног материјала у самониклом стању на Градску депонију.	m <sup>3</sup>	1481		
03.02.06	<b>Израда подлоге од шљунка.</b> Позицијом је обухваћена набавка, транспорт и израда подлоге од шљунка природне гранулације d=10cm за доњу плочу ревизионог окна. Мерење и обрачун је по m <sup>3</sup> подлоге од шљунка у збијеном стању.	m <sup>3</sup>	2,7		

03.02.07	<b>Црпљење воде из рова.</b> 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	120		
----------	---	---	-----	--	--

УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:

<b>03.03.00 РАЗУПИРАЊЕ РОВА</b>					
03.03.01	<b>Разупирање рова металном подградом.</b> Разупирање извршити металном подградом, типа као Krings Verbau или одговарајућом, 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 m <sup>2</sup> обострано разупрте површине.	m <sup>2</sup>	2314,54		

УКУПНО РАЗУПИРАЊЕ РОВА:

03.04.00	МОНТАЖНИ РАДОВИ			
	<p>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 полагају у ров и спајати на начин који је прописао произвођач. Канализационе цеви се полагају почев од најнизводније деонице (најниже коте), па надаље сукцесивно према узводним деоницама. Засипавање ископа и набијање засипа треба обавити у складу с упутствима произвођача, у зависности од карактеристика тла и присутности подземне воде. Све радове извести према техничким прописима за ову врсту радова.</p> <p><b>Прстенаста крутост мора да одговара пројектованим дубинама а Извођач је дужан да од произвођача цеви прибави доказ о носивости-класи цеви према параметрима из пројекта.</b></p> <p>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 пројекта 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.</p>			

03.04.01	<p><b>Монтажа канализационих цеви.</b>                  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.  <b>ПВЦ (КГ) цеви</b>, прстенаста крутост <b>SN8</b>                  DN/OD 250mm (фекална канализација)                  DN/OD 160mm (сливничке везе)  <b>ПП-Б двослојне коруговане цеви</b>, прстенаста крутост <b>SN8</b>                  DN/ID 300 : 340/297 mm-OD/ID</p>	m m m	72,67 99,84 419		
03.04.02	<p><b>Набавка и уградња ливено-гвозденог поклопаца за ревизионо окно за класу оптерећења Д400 (према СРПС ЕН 124:2011),</b> са грбом града Београда.                  Позицијом је обухваћена набавка, довоз и уградња ливено гвозденог поклопаца са оквиром (величине, тежине и носивости према условима из пројекта) на задану кату 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 поклопаца. АБ растеретни прстен је обрачунат посебном позицијом.</p>	ком	21		
03.04.03	<p><b>Ливено - гвоздене пењалице.</b>                  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.</p>	ком	152		



03.04.04	<b>Набавка, транспорт и монтажа уличног кишног сливника са сливничком решетком који се улива у кишну канализацију.</b> 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	23		
03.04.05	<b>Прелазни комади.</b> Позицијом је обухваћена набавка, транспорт и монтажа прелазних комада (уложака за шахт). Мерење и обрачун је по комаду комплетно монтираног прелазног комада у зависности од пречника цеви. - улазна цев DN/ID 315mm - улазна цев DN/OD 250mm - улазна цев DN/OD 160mm	ком	32		
		ком	4		
		ком	23		
<b>УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:</b>					

03.05.00 БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ					
	<p><i>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 т<sup>3</sup> уграђеног бетона. Арматура се плаћа посебно. Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по арматурним цртежима.</i></p>				
03.05.01	<p><b>Монтажа ревизионог окна Ø1000мм од префабрикованих АБ елемената МБ40.</b> 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 d=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.</p>	m	63,79		

03.05.02	<p><b>Израда АБ растеретног прстена Ø625мм.</b>                  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 демонтажање 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 израду 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.</p>	ком	21		
03.05.03	<p><b>Израда бетонског слоја МБ15, д=10 цм на подлози од шљунка, као подлога за израду доње плоче ревизионог окна.</b>                  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 демонтажање 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 изградити у пројектованом паду са равном горњом површином.  <math>V_{bet}=0,1 \times 1,6 \times 1,6=0,25</math> м<sup>3</sup>/ком                  Мерење и обрачун је по ком. изведеног бетонског слоја, без подлоге од шљунка.</p>	м <sup>3</sup>	5		
03.05.04	<p><b>Израда АБ доње плоче ревизионог окна д=20цм од бетона МБ30.</b>                  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 демонтажање 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 израду АБ доње плоче ревизионог окна.  <math>V_{dp}=1,4 \times 1,4 \times 0,2=0,40</math> м<sup>3</sup>/ком                  Мерење и обрачун је по комаду изведене доње плоче ревизионог окна.</p>	ком	21		

03.05.05	<p><b>Бетонирање кинете ревизионог окна.</b>          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.</p>	ком	21		
----------	--	-----	----	--	--

УКУПНО БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ:	
---	--

<b>03.06.00 ОСТАЛИ РАДОВИ</b>					
03.06.01	<b>Испирање канала.</b> Позицијом су обухваћени сви трошкови на испирању канала са одстрањивњем свих грубих предмета и прљавштине и избацавањем воде из цевовода муљном пумпом. Мерење и обрачун је по м' испране канализације.	m	571,44		
03.06.02	<b>Хидрауличко испитивање канализације.</b> 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	571,44		
03.06.03	<b>Геодетско снимање кишне канализације.</b> 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 м` комплетно снимљене мреже.	m	571,44		
03.06.04	<b>Повезивање пројектоване канализације на фекалну и кишну канализацију у ул. Нова 7 и Нова 2 у ревизионом силазу.</b> 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	4		

<b>УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:</b>	
------------------------------	--

**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):

### 3.6.2 ПРЕДМЕР РАДОВА

**ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ ЗА УРЕЂЕЊЕ СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА  
СА ПРИПАДАЈУЋИМ САОБРАЋАЈНИМ ПОВРШИНАМА И ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ УЗ  
СТАМБЕНЕ ОБЈЕКТЕ 7 И 8**

**КЊИГА 3.1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНИХ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**

**ВОДОВОДНА МРЕЖА**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>3.01.00</b>	<b>ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b>				
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.	м'	393,10		
<b>УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:</b>					

3.02.00 ЗЕМЉАНИ РАДОВИ					
3.02.01	<p>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 процедурних вода муљним пумпама и чишћење терена у појасу рова након довршења радова на изградњи водовода.</p> <p>Подграда, утовар и одвоз материјала се посебно обрачунавају и наплаћују. Мерење и плаћање је по <math>m^3</math> ископаног самониклог материјала.</p> <p>0 - 2 м</p>				
	машински ископ (80%)	$m^3$	274,11		
	ручни ископ (20%)	$m^3$	182,74		
3.02.02	<p>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 (<math>\pm 3cm</math>) и збијање подтла вибро плочом до пројектом захтеване збијености. Обрачун се врши по <math>m^2</math> испланираног рова.</p>	$m^2$	252,47		



3.02.03	<p>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<sup>3</sup> уграђеног песка у ров.</p>	m <sup>3</sup>	87,67		
Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.02.04	<p>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 м<sup>3</sup> уграђеног природног шљунка у збијеном стању.</p>	m <sup>3</sup>	363,46		

3.02.05	Одвоз преосталог материјала из ископа. Позицијом је обухваћен утовар, одвоз, истовар и грубо планирање истовареног материјала. Мерење и обрачун је по m <sup>3</sup> одвезеног материјала у самониклом стању на Градску депонију.	m <sup>3</sup>	456,85		
<b>УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:</b>					

<b>3.03.00 ТЕСАРСКИ РАДОВИ</b>					
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 m <sup>2</sup> разупрте површине. дрвена подграда	m <sup>2</sup>	1.014,7		
<b>УКУПНО ТЕСАРСКИ РАДОВИ:</b>					

<b>3.04.00 МОНТАЖНИ РАДОВИ</b>					
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'	385,00		

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена		Цена (дин)
			А	Б	Б	АхБ	
3.04.02	Набавка, транспорт и уградња УЛИЧНЕ КАПЕ за затвараче са телескопском гарнитуром, који се усклађују са новопроектваном котом нивелете, за тежак саобраћај. Плаћа се по комаду комплетно монтиране уличне капе.						
	УЛИЧНА КАПА за затварач, вретено 32мм са четвртком	ком	12				
3.04.03	Ливено-гвоздени фазонски комади за NP10бага од нодуларног лива. Набавка, транспорт, разношење дуж рова и монтажа у рову. Плаћа се по kg комплетно монтираног фазонског комада	kg	648,80				

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	8		
	Овални затварач ДН80 ПН 10 + УГ	ком	4		
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	4		
<b>УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:</b>					

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

**3.05.00 БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ**

	<p><i>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 плата 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 т<sup>3</sup> уграђеног бетона. Арматура се плаћа посебно. Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по арматурним цртежима.</i></p>						
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 т <sup>3</sup> уграђеног бетона.	м <sup>3</sup>	1,00				
Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена		Цена (дин)
			А	Б	Б	АхБ	

УКУПНО БЕТОНСКИ И А.Б.РАДОВИ:					
<b>3.06.00 ОСТАЛИ РАДОВИ</b>					
3.06.01	Дезинфекција и испирање нових или ремонтваних 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	m'	393		
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'	393		
3.06.03	Завршно хидраулично 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'	393		
Бр.	Опис радова	Јед. мере	Јединична цена		Цена (дин)
			А	Б	АхБ
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	12		

3.06.05	Припрема и спајање новопроектване 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	3		
<b>УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:</b>					

<p><b>РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b> <b>СПОЉНА ВОДОВОДНА МРЕЖА</b></p>
--

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):

--

### 3.6.2 ПРЕДМЕР РАДОВА

ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ ЗА УРЕЂЕЊЕ СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА  
СА ПРИПАДАЈУЋИМ САОБРАЋАЈНИМ ПОВРШИНАМА И ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ УЗ  
СТАМБЕНЕ ОБЈЕКТЕ 7 И 8

КЊИГА 3.1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНИХ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

<b>РЕКАПИТУЛАЦИЈА СПОЉНИХ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА</b>
--

03.01	ФЕКАЛНА И КИШНА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА	
03.02	СПОЉНА ВОДОВОДНА МРЕЖА	

УКУПНО (дин):

--

Одговорни пројектант:

---

Јасмина Чокић-Гаон, дипл.грађ.инж.

**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН  
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ  
ЈАВНО УНУТАРБЛОКОВСКО ОСВЕТЉЕЊЕ**

**Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун**

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

<b>ОВАЈ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОБУХВАТА:</b>					
	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 уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун**

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

<b>04.01 ГРАЂЕВИНСКИ И ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>					
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 10см. Постављање PVC траке за упозорење на 40см изнад кабла или заштитног црева. Тампонирање рова у слојевима од око 30см 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	687		
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 10см. Постављање PVC траке за упозорење на 40см изнад кабла. Тампонирање рова у слојевима од око 30см 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	10		



04.01.03	Израда кабловске канализације са <b>1x2</b> ( 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	176		
04.01.04	Контрола набијености материјала у кабловском рову. Најмања набијеност је 62% или најмањи модул стишљивости 250N/mm <sup>2</sup> . Обрачун по једном мерењу.	ком	30		
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	60		
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	314		

04.01.08	<p>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 0,52м<sup>3</sup> по стубном месту. Постављање тампон слоја од шљунка, оплате, анкер корпе са анкер завртњима и два (три) комада PVC цеви <math>\varnothing</math>70мм за увођење каблова у стуб. Положај и број PVC цеви усагласити са трасом каблова.</p> <p>Израда темеља приближних димензија 0.6м x 0.6м x 0.6м. ливењем на лицу места од армираног бетона MB20 и обрада видних површина.</p> <p>Затрпавање темеља земљом са набијањем и одвоз вишка земље.</p> <p>Пројекат темеља је обавеза извођача радова. Анкери са анкер плочом се испоручују са стубом.</p> <p>Укупно за рад, материјал и транспорт. Обрачун по стубном месту.</p>	ком	18		
04.01.09	<p>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 1,6м<sup>3</sup> по стубном месту. Постављање тампон слоја од шљунка, оплате, анкер корпе са анкер завртњима и два (три) комада PVC цеви <math>\varnothing</math>70мм за увођење каблова у стуб. Положај и број PVC цеви усагласити са трасом каблова.</p> <p>Израда темеља приближних димензија 0.9м x 0.9м x 0.9м. ливењем на лицу места од армираног бетона MB20 и обрада видних површина.</p> <p>Затрпавање темеља земљом са набијањем и одвоз вишка земље.</p> <p>Пројекат темеља је обавеза извођача радова. Анкери са анкер плочом се испоручују са стубом.</p> <p>Укупно за рад, материјал и транспорт. Обрачун по стубном месту.</p>	ком	24		

04.01.10	<p>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 укрским комадима заливеним у битумен. Спој уземљивача са стубом извести Fe/Zn траком 25x4mm повезаном за уземљивач укрским 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.</p>	ком	42		
04.01.11	<p>Обележавање места и ископ земље у слободном терену у земљишту III категорије за израду темеља ормана осветљења ROR-6р. 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.</p>	ком	1		
<b>УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ И ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:</b>					
04.02	<b>ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ</b>				

04.02.01	<p>Набавка, испорука и уградња на већ припремљен темељ округлог конусног гвозденог топлопоцинкованог стуба, висине <b>8м</b>, са опремом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- једнокраком топлопоцинкованом лиром дужине 1м, нагиб 0</li> <li>- поклопцем са антивандал бравом и окапницом</li> <li>- носачем прикључне плоче</li> <li>- прикључном плочом типа RPO-V/III са осигурачима ФРА 16/10А</li> <li>- завртњем М10х25 за уземљење</li> <li>- комплетним ожичењем од прикључне плоче до светилке каблом РР00-У 3х2,5mm<sup>2</sup></li> <li>- анкерна плоча</li> <li>- комплет са анкерима, матицама и пластичним капама за заштиту анкера</li> <li>- гумени подметач (подлошка) за нивелисање стуба ожлебљен тако да омогућава истицање воде</li> </ul> <p>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.</p> <p>Сличних карактеристика као KRS-A-8 Амига Краљево.</p> <p>Укупно за набавку, испоруку и монтажу по стубу.</p>	КОМ	18	
----------	---	-----	----	--

04.02.02	<p>Набавка, испорука и уградња на већ припремљен темељ округлог конусног гвозденог топлопоцинкованог стуба, висине <b>8м</b>, са опремом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- двокраком равном топлопоцинкованом лиром дужине 1м, нагиб 0</li> <li>- поклопцем са антивандал бравом и окапницом</li> <li>- носачем прикључне плоче</li> <li>- прикључном плочом типа RPO-V/III са осигурачима ФРА 16/10А</li> <li>- завртњем М10х25 за уземљење</li> <li>- комплетним ожичењем од прикључне плоче до светиљке каблом РР00-У 3х2,5mm<sup>2</sup></li> <li>- анкерна плоча</li> <li>- комплет са анкерима, матицама и пластичним капама за заштиту анкера</li> <li>- гумени подметач (подлошка) за нивелисање стуба ожлебљен тако да омогућава истицање воде</li> </ul> <p>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.</p> <p>Сличних карактеристика као KRS-A-8 Амига Краљево.</p> <p>Укупно за набавку, испоруку и монтажу по стубу.</p>	КОМ	6		
04.02.03	<p>Набавка, испорука и уградња на већ припремљен темељ округлог конусног гвозденог топлопоцинкованог стуба, висине <b>5м</b>, са опремом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наглавком за светиљку Ø60 мм</li> <li>- поклопцем са антивандал бравом и окапницом</li> <li>- носачем прикључне плоче</li> <li>- прикључном плочом типа RPO-V/III са осигурачима ФРА 16/10А</li> <li>- завртњем М10х25 за уземљење</li> <li>- комплетним ожичењем од прикључне плоче до светиљке каблом РР00-У 3х2,5mm<sup>2</sup></li> <li>- анкерна плоча</li> <li>- комплет са анкерима, матицама и пластичним капама за заштиту анкера</li> <li>- гумени подметач (подлошка) за нивелисање стуба ожлебљен тако да омогућава истицање воде</li> </ul> <p>Стуб офарбан бојом по захтеву наручиоца. Антикорозиона заштита стуба је извршена поступком топлог цинковања у складу са SRPS EN ISO 1461.</p> <p>Сличних карактеристика као KRS-A-5 Амига Краљево.</p> <p>Укупно за набавку, испоруку и монтажу по стубу.</p>	КОМ	18		

04.02.04	<p>Набавка, испорука и уградња на постављен стуб висине <b>5м</b> 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.</p>				
	<p>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 флуks светиљке не сме бити мањи од 3.100lm (на Ta=25°C). Трајност LED извора је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флуks не опадне на мање од 85% од иницијалног (L85).</p>				
	<p>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</p>	ком	18		

04.02.05	<p>Набавка, испорука и уградња на постављен стуб висине <b>8м</b> 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.</p>				
	<p>LED чипови имају температуру боје светлости 2700-3300K (WW-топло бела). Укупна снага светиљке не већа од 47W. Светлосни флуks светиљке не сме бити мањи од 5.300lm (на Ta=25°C). Трајност LED извора је <math>\geq 100.000</math> сати, с тим да светлосни флуks 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.</p>				
	<p>Систем за једноставну монтажу светиљке који омогућава монтажу на лиру пречника <math>\varnothing 42-60</math>мм 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</p>	КОМ	30		

04.02.06	<p>Набавка, испорука и монтажа разводног ормана типа ROR-6p са мерењем и КПК, ознаке <b>RO-JO1</b>, 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:</p>				
	<p><b>ПРИКЉУЧНИ ДЕО</b> (орјентационе димензије 500x500x320мм)  - 3 ком постоља за нисконапонске високоучинске осигураче 400А  - 3 ком нисконапонски високоучински осигурач 80А  - бакарна сабирница за РЕ  - бакарна сабирница за N</p>				
	<p><b>МЕРНИ ДЕО</b> (орјентационе димензије 500x500x320мм)  - 1 ком директно бројило - мерна група 10-100А са уграђеним МТК пријемником  - 3 ком аутоматски прекидач (лимитатор) 63А, називни напон 230/400V, карактеристике Ц, 10кА према EN 60898  - 8ком редне клеме 6-16мм</p>				
	<p><b>РАЗВОДНИ ДЕО</b> (орјентационе димензије 1000x750x320мм)  - 1 ком трополни бешумни контактор, 125А, 230V  - трополна осигурачка летва NV0 160/25А  -  - 9 ком редне клеме 1,5-4мм  - 9 ком редне клеме 1,5-4мм  - 1 ком МТК уклопни уређај за командно укључење и редукацију  - 1 ком једнополна двоположајна преклопка 16А  - 2 ком једнополна троположајна преклопка 16А  - порцуланско грло Е27 са сијалицом 40W  - 4 ком редне клеме 1,5-4мм<sup>2</sup>  - 3 ком аутоматски прекидач 10А</p>				
	Плаћа се комплет по орману.	ком	1		



04.02.07	Нуловање у орману јавног осветљења, односно спајање нулте и заштитне сабирнице бакарном плетеницом пресека минимално 50мм <sup>2</sup> . Опремање ормана опоменском таблицом на жутој подлози "ПАЖЊА! ЕЛ. МРЕЖА ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА НУЛОВАНА". Обрачун по орману. Укупно за рад, материјал и транспорт.	КОМ	1		
04.02.08	Набавка, испорука и полагање кабла <b>PP00-A 4x25mm<sup>2</sup></b> у већ ископани ров и кроз постављене заштитне цеви и цева. Обухваћена набавка, транспорт, развлачење, полагање и обележавање кабла неферомагнетним обујмицама. Обрачун по метру положеног кабла.	М	1095		
04.02.09	Набавка, испорука и монтажа у разводном орману јавног осветљења кабловске завршнице за унутрашњу монтажу за кабл PP00-A 4x25mm <sup>2</sup> , 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	3		
04.02.10	Израда пролаза напојног кабла PP00-A 4x25mm <sup>2</sup> 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 25mm <sup>2</sup> . Обрачун по стубном месту. Укупно за материјал, рад и транспорт.	КОМ	42		
<b>УКУПНО ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ</b>					
<b>04.03 ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>					

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 <b>780</b> метара трасе вода и 49 објекта (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		
<b>УКУПНО ПРИПРЕМНО-ЗАВРШНИ РАДОВИ:</b>					

**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН  
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ  
ЈАВНО УНУТАРБЛОКОВСКО ОСВЕТЉЕЊЕ**

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и  
озелењавањем уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28,  
КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 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):

--

## ПАР-К8 ПГД Саобраћај и саобраћајна сигнализација ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)	
			А	Б	АхБ	
<b>1</b>	<b>ЕЛЕМЕНТИ ВЕРТИКАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ</b>					
1.01.	Рефлектујући саобраћајни знак са прибором за монтажу (испоручен на терен)					
	II-2, класа 2	ф 600 mm	ком	6		
	II-3, класа 2	ф 600 mm	ком	1		
	III-6, класа 2	600x600 mm	ком	5		
	III-7.1, класа 2	600x600 mm	ком	2		
	III-30, класа 1	600x600 mm	ком	15		
	IV-5, класа 1	600x300 mm	ком	1		
	IV-18, класа 1	600x300 mm	ком	8		
	IV-21, класа 1	600x300 mm	ком	7		
1.02.	Стуб носач рефлектујућег саобраћајног знака (испоручен на терен):					
	ф 60 x 3500 mm		ком	1		
	ф 60 x 4000 mm		ком	22		
УКУПНО ЕЛЕМЕНТИ ВЕРТИКАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ (дин)						
<b>2</b>	<b>ЕЛЕМЕНТИ ХОРИЗОНТАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ</b>					
2.01.	Обележавање коловоза се врши бојилом рефлектујућих особина. У радове спада чишћење и одмашћивање коловоза, размаравање боје и фарбање					
	<b>1. уздужне ознаке:</b>					
	*неиспрекидана линија - разделна, 0.12 m (бела боја)		м <sup>2</sup>	6,56		
	*обична испрекидана линија, 0.12 m (бела боја) 3x3 m		м <sup>2</sup>	16,20		
	*кратка испрекидана линија, 0.12 m (бела боја) 1x1 m		м <sup>2</sup>	2,04		
	<b>2. попречне ознаке:</b>					
	*линија заустављања		м <sup>2</sup>	6,00		
	*пешачки прелази		м <sup>2</sup>	50,66		
	<b>3. остале ознаке</b>					
	*паркинг место (бела боја), 0.10m		ком	264		
	*паркинг место резервисано за возила лица са инвалидитетом, жута боја		ком.	7		
	*забрана паркирања и заустављања на тротоару, жута боја		ком.	1		
УКУПНО ЕЛЕМЕНТИ ХОРИЗОНТАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ (дин)						
<b>3</b>	<b>САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА испорука+комплетна монтажа</b>					
3.01.	Заштитна ограда за пешаке (набавка и испорука на терену)					
	*средње поље		ком	135,5		
	*почетно - крајњи стуб		ком	2		
3.02.	Елемент за паркинг за бициклисте ("П" профил)		ком	16		
УКУПНО ЕЛЕМЕНТИ САОБРАЋАЈНЕ ОПРЕМЕ (дин)						
<b>4</b>	<b>МОНТАЖНИ РАДОВИ</b>					
4.01.	Монтажа рефлектујућег саобраћајног знака на самостални стуб		ком	45		

УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ (дин)					
5	<b>ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ</b>				
5.01.	Уградња стуба рефлектујућег саобраћајног знака са материјалом	ком	23		
УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ (дин)					

<b>РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>
-----------------------

1	ЕЛЕМЕНТИ ВЕРТИКАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ	
2	ЕЛЕМЕНТИ ХОРИЗОНТАЛНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ	
3	САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА испорука+комплетна монтажа	
4	МОНТАЖНИ РАДОВИ	
5	ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ	
<b>УКУПНО (дин):</b>		

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА  
 ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем  
 уз стамбене објекте 7 и 8  
 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	<b>Земљани радови</b>				
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 m <sup>2</sup> очишћене површине.	m <sup>2</sup>	2.706,08		
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 m <sup>3</sup> ископаног хумуса.	m <sup>3</sup>	1.449,45		
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 m <sup>3</sup> ископаног материјала, саутоваром, истоваром и транспортом на депонију.	m <sup>3</sup>	20,00		
1.4.	Израда насипа од шљунковито-песковитог материјала у слојевима од 20-30 cm. Обрачун се врши по m <sup>3</sup> израђеног и сабијеног насипа.	m <sup>3</sup>	1.977,19		
1.5.	Израда слоја мешавине депонованог изабраног квалитетног земљаног и песковитог материјала у размери 6:1, у слоју од 40cm. Обрачун се врши по m <sup>3</sup> израђеног слоја насипа, сав рад, материјал и транспорт.	m <sup>3</sup>	1.053,78		
1.6.	Набавка, насипање, разастирање и набијање тампон слоја шљунка, у пројектованој дебљини.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА  
 ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем  
 уз стамбене објекте 7 и 8  
 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)		
			А	Б	Б	АхБ	
	Шљунак мора да буде потпуно чист, без органских примеса. Шљунак набијати у два или више слојева до потпуне збијености. Обрачун по м <sup>3</sup> .  насыпање испод темеља ивичњака код игралишта =0,30*0,12*56,67	м <sup>3</sup>	2,04				
	насыпање испод темеља ивичњака код стаза =0,24*0,10*183,87	м <sup>3</sup>	4,41				
1.	<b>Земљани радови - укупно</b>						

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА  
 ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем  
 уз стамбене објекте 7 и 8  
 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>2.</b>	<b>Радови на изради застора</b>				
2.1	Израда доњег носећег слоја од механички дробљеног каменог материјала 0-63mm. Обрачун се врши по m <sup>3</sup> уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m <sup>3</sup>	30,23		
2.2.	Израда носећег слоја од дробљеног каменог агрегата 0/31.5mm. Обрачун се врши по m <sup>3</sup> уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала.	m <sup>3</sup>	24,18		
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 m' положеног ивичњака.				
	ивичњаци 12x18 cm (бели)	m'	183,87		
2.4.	Набавка, транспорт и уградња вибропресованих бетонских плоча Плоче дебљине d=6 cm, полажу се у слоју збијеног, дробљеног, каменог агрегата дебљине d=5 cm, фракције 2/8 mm, преко претходно припремљене подлоге.  Бетонске плоче су израђена од два слоја. Горњи хабајући слој је минималне дебљине d=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 m <sup>2</sup> положених плоча.				



ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА  
 ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем  
 уз стамбене објекте 7 и 8  
 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2.4.1	пешачке стазе плоче димензија 30/30/6 см, светло сиве у слоју ДКА 2/8 см дебљине д=6 см	m <sup>2</sup>	201,52		
2.4.2.	плоче димензија 30/30/6см, светло сиве у слоју мршаваг бетона, оивичавају дечије игралиште.	m <sup>2</sup>	17,00		
2.5.	Набавка материјала и израда застора дечијег игралишта од заштитне гуме укупне дебљине 10 см, 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 20см инсталирано под равним профилем и набијено.  Горњи финонивелишући 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 m <sup>2</sup> изведеног застора са подлогом.	m <sup>2</sup>	153,65		
2.	Радови на изради застора - укупно				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА  
 ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем  
 уз стамбене објекте 7 и 8  
 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Цена (дин)
			А	Б	
<b>3.</b>	<b>Мобилијар</b>				
3.1.	Набавка, транспорт и постављање, мобилијара и опреме слободних површина и игралишта				
3.1.1.	<p>Дрвена клупа типа произвођача PARKOTEK AE220</p> <p>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.</p> <p>Клупа се преко ослоних стопа са одговарајућим анкерима причвршћује за бетонски елемент, унапред припремљен према упуству произвођача.</p> <p>Обрачун по комаду.</p> <p>ознака К у квадрату                      димензија 1,8m/0,5m/0,76m</p>	ком	10		
3.1.2.	<p>Корпа за отпатке типа произвођача PARKO TEHNIKI AE319 или одговарајуће.</p> <p>димензије Ø38/70 cm</p> <p>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 nanoшења одговарајуће основне заштите пластифицирају.</p> <p>Обрачун по комаду.</p> <p>ознака Ђ у квадрату                      димензија 0,48m/0,48m/0,8m</p>	ком	9		

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА  
 ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем  
 уз стамбене објекте 7 и 8  
 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)	
			А	Б	АхБ	
3.1.3.	<p>Мултифункционални комплекс типа произвођача PARKO TECHNIKI A050</p> <p>Дрвене делове израдити од сувог ламелираног дрвета. Сви стубови треба да се ослањају на металне анкере, положене у темељ и причврћене за дрвени стуб. Анкере направити од топло поцинкованог челика да држе дрвени стуб на удаљености најмање 80mm од земље, како би се избегао директан контакт са подлогом.</p> <p>Све ивице обрадити и заоблити, како би се спречиле било какве повреде. приликом фарбања и лакирања не користити производе који у себи садрже опасне супстанце попут олова, хрома, кадмијума и сл.</p> <p>Конопци од којих су направљене мреже за пењање треба да буду шестоћелијски, и да се састоје од шест челичних, топло поцинкованих жица обложених конопцем од полиамида и уплетених тако да дају снажан и трајан конопац.</p> <p>Све металне елементе израдити од топло поцинкованог челика. Поцинковане металне елементе бојити електростатичким полиестером у праху (2 слоја), да би се постигла максимална заштита од корозије. Припрема металних површина и топло поцинковање се врши у потпуности у складу са стандардима EN ISO 14713 и EN ISO 1461.</p> <p>Сва опрема за дечија игралишта је сертификована у складу са европским безбедносним стандардима EN1176 и EN1177.</p> <p>Обрачун по комаду израђених, уграђених и финално обрађеног реквизита.</p> <p>ознака МК у квадрату димензија 7,10m/4,10m/3,60m</p>	КОМ	1			

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА  
 ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем  
 уз стамбене објекте 7 и 8  
 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)	
			А	Б	АхБ	
	<p>Платформа се састоји од главног кружног дела и три опруге. Платформа је од ХПЛ-а дебљине 12 см, овичена прстеном од алуминијума. Алуминијумски прстен је са обореним ивицама. Сви метални елементи су направљени од топло поцинкованог челика. Припрема металних површина и топло цинковање мора бити у складу са EN ISO 14713 и EN ISO 1461. Сви пластични делови су високо отпорни на UV зрачење и спољачње климатске услове. Сви завртњи који виरे из опреме преко 5mm морају бити прекривени чеповима од полипропилена.</p> <p>Сви лакови и боје који се користе морају бити нетоксични. Обрачун по комаду израђених, уграђених и финално обрађеног реквизита.</p> <p>Ознака Њ у квадрату. димензија Ø 1,0m, висина 30cm</p>	КОМ	2			
3.2.	<p>Набавка и уградња оградe дечјег игралишта је висине 1.10m, произвођача LEGI или одговарајуће. Ограда се састоји од вертикалних носача - стубова и испуне од затворених окнастих панела - решетки. Вертикални носачи су од челичних кутијастих профила LEGI "R-FIT" или одговарајуће за ограду висине 1030 mm. Стубови су профила 60x40x1.5 mm, укупне дужине 1550 mm. На стубовима се налазе фабричке кукице за качење панела, преко којих се поставља метална лајсна 40x20x1.5 mm и са горње стране стуба фиксира помоћу алу-капе са прохромским шрафом. Осовински размак између стубова је 2500 mm. Стубови оградe су у топлоцинкованом стању према норми DIN EN ISO 1461 и пластифицирани, боја RAL 7016.</p>					

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА  
 ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем  
 уз стамбене објекте 7 и 8  
 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)	
			А	Б	АхБ	
	<p>Израђују се заједно са бетонским темељима самцима, у свему према статичком прорачуну, упутству и техничкој спецификацији произвођача оградe.</p> <p>Испуну оградe чине заварени окнасти панели типа "LEGI PM" или одговарајуће димензија према шемама, израђени од двоструких хоризонталних жица дебљине 7 mm и вертикалних дебљине 5 mm док су завршне жице 8 mm, димензија окца 50x200 mm.</p> <p>Панел је у топлоцинкованом стању по норми DIN EN ISO 1461 и пластифициран, боја RAL 7016.</p> <p>Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку (7016 по RAL стандарду).</p> <p>Темељење оградe урадити у свему према упутствима и спецификацији произвођача опреме, односно оградe. Обрачун се врши по комаду.</p>					
3.2.1.	<p>Челични сегмент оградe дечјег игралишта ознаке О1 у дуплом квадрату.</p> <p>Димензија сегмента 250/100 cm.</p>	ком.	11			
3.2.2.	<p>Челични сегмент оградe дечјег игралишта ознаке О2 у дуплом квадрату.</p> <p>Димензија сегмента 241/100 cm.</p>	ком.	1			
3.2.3.	<p>Челични сегмент оградe дечјег игралишта ознаке О3 у дуплом квадрату.</p> <p>Димензија сегмента 205/100 cm.</p>	ком.	2			
3.2.4.	<p>Челични сегмент оградe дечјег игралишта ознаке О4 у дуплом квадрату.</p> <p>Димензија сегмента 202/100 cm.</p>	ком.	3			
3.2.5.	<p>Челични сегмент оградe дечјег игралишта ознаке О5 у дуплом квадрату.</p> <p>Димензија сегмента 93/100 cm.</p>	ком.	1			

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА  
 ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем  
 уз стамбене објекте 7 и 8  
 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б		
3.2.6.	Челични сегмент ограде дечјег игралишта ознаке О6 у дуплом квадрату. Димензија сегмента 200/100 см.	ком.	2			
3.2.7.	Челични сегмент ограде дечјег игралишта ознаке О7 у дуплом квадрату. Димензија сегмента 197/100 см.	ком.	3			
3.3.	Стубови ограде око дечијег игралишта. Носачи су од челичних кутијастих профила LEGI "R-FIT" или одговарајуће за ограду висине 1030 mm. Стубови су профила 60x40x1.5 mm, укупне дужине 1550 mm. Саставни део позиције су и темељи за стубове у свему према спецификацији и упутству произвођача. Обрачун по комаду.	ком.	24			
3.4.	Набавка и уградња металне двокрилне капије за дечије игралиште произвођача LEGI или одговарајуће. Двокрилна капија LEGI "VARIO S", висине 1.00 m и ширине крила 1.83 m (2x 86,5cm). Рам капије израђен је од профила 60x40x3mm, испуна LEGI "RS" панела или одговарајуће са дебљином жице 8/8/6mm и осовинском димензијом окца 50x200mm  Стубови капије су израђени од профила 100x100x3, дужи за 600mm+60mm од висине капије, због бетонирања истих у темељ преко вибропресоване бетонске плоче.  У цену капије улази комплетан прибор: штелујуће шарке, кваке, У цену капије улази комплетан прибор: штелујуће шарке, кваке - резу за затварање без закључавања, прихватник, подна реза, подни прихватник. Капија је топлоцинкована према норми DIN EN ISO 1461 и пластифициран боја RAL 6005. Обрачун се врши по комаду.					

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА  
 ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем  
 уз стамбене објекте 7 и 8  
 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)	
			А	Б	АхБ	
3.5.	<p>двокрилна капија димензија 173/110 см.</p> <p>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 мм, завршно пластифицираних.</p> <p>Стубови инфо табле су израђени од кутијастих профила 80/80/4mm и усађују се у армирано-бетонске темеље који су саставни део позиције. Обрачун по комаду.</p>	ком.	1			
3.6.	<p>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.</p>	ком	1			
		ком	10			
3.	Мобилијар - укупно:					0,00

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УЗ КЊИГУ 9/1 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА  
 ПГД Слободних површина са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем  
 уз стамбене објекте 7 и 8  
 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>Рекапитулација</b>					
1.	Земљани радови				0,00
2.	Радови на изради застора				0,00
3.	Мобилијар				0,00
			УКУПНО без ПДВ-а		0,00
			ПДВ 20%		0,00
			УКУПНО са ПДВ-ом		0,00

Београд, 2019.год.



Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

## 9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

### ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>9/2. 1</b>	<b>ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>				
<b>9/2. 1.1</b>	<b>Набавка, довоз и насипање хумусне земље.</b>				
9/2. 1.1.1	- на слободним зеленим површинама означеним са Т1, Т2, Т3, Т4, Т5, Т6, Т8, Т9 Т10, Т11, Т12, Т13, Т14, Т15, Т16, Т17, Т18 Т19, Т20 и Т21 у слоју од 20cm 3.260,83m <sup>2</sup> x 0,2m = 652,16m <sup>3</sup>				
		m <sup>3</sup>	652,16		
<b>УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:</b>					

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

## 9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

### ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>9/2. 2</b>	<b>ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ</b>				
<b>9/2. 2.1</b>	<b>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.</b> 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	20		
9/2. 2.1.2	Fraxinus excelsior	КОМ	19		
9/2. 2.1.3	Tilia argentea	КОМ	9		
9/2. 2.1.4	Sophora japonica	КОМ	4		
9/2. 2.1.5	Corylus colurna	КОМ	8		
<b>9/2. 2.2</b>	<b>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.</b> 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	Liquidambar styraciflua	КОМ	2		
9/2. 2.2.2	Liriodendron tulipifera	КОМ	2		
9/2. 2.2.3	Tilia cordata	КОМ	3		
9/2. 2.2.4	Celtis occidentalis	КОМ	3		

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

## 9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

### ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина			Јединична цена (дин)			Цена (дин)		
			А	Б	АхБ	Б	АхБ	АхБ	Б	АхБ	
<b>9/2. 2.3</b>	<b>Набавка и садња високих четинара мин. висине 3,0-3,5m, са бусеном, добро формиране крошње.</b> 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	2								
9/2. 2.3.2	Pinus wallichiana	КОМ	1								
9/2. 2.3.3	Pinus nigra	КОМ	5								
9/2. 2.3.4	Abies pinsapo	КОМ	1								
9/2. 2.3.5	Abies concolor	КОМ	3								
<b>9/2. 2.4</b>	<b>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.</b> 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	Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	КОМ	12								
9/2. 2.4.2	Prunus fruticosa 'Globosa'	КОМ	13								

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

## 9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

### ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)		Цена (дин)	
			А	Б	Б	АхБ		
<b>9/2. 2.5</b>	<b>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.</b> 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	1					
9/2. 2.5.2	Prunus pissardii	КОМ	1					
<b>9/2. 2.6</b>	<b>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.</b>							
9/2. 2.6.1	Syringa vulgaris 'Sensation'	КОМ	3					
9/2. 2.6.2	Buddleja davidii	КОМ	6					
9/2. 2.6.3	Cornus alba 'Elegantissima'	КОМ	3					
9/2. 2.6.4	Kerria japonica 'Pleniflora'	КОМ	38					
9/2. 2.6.5	Spiraea x bumalda 'Anthony Waterer'	КОМ	45					
9/2. 2.6.6	Deutzia gracilis 'Nikko'	КОМ	63					
9/2. 2.6.7	Potentilla fruticosa 'Goldfinger'	КОМ	36					
9/2. 2.6.8	Berberis thunbergii 'Atropurpurea'	КОМ	95					
9/2. 2.6.9	Weigela florida	КОМ	3					
9/2. 2.6.10	Rosa rugosa	КОМ	247					

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

## 9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

### ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>9/2. 2.7</b>	<b>Набавка и садња зимзеленог шибља са најмање 5 подједнако развијених грана и одговарајуће величине за сваку врсту посебно.</b> 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 'Otto Luyken'	КОМ	132		
9/2. 2.7.2	Mahonia aquifolium	КОМ	115		
9/2. 2.7.3	Lonicera nitida	КОМ	171		
9/2. 2.7.4	Lonicera nitida 'Lemon Beauty'	КОМ	77		
9/2. 2.7.5	Lonicera pileata	КОМ	40		
<b>9/2. 2.8</b>	<b>Набавка и садња четинарског шибља минималне ширине 50см добро развијене саднице.</b> 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	44		
<b>9/2. 2.9</b>	<b>Набавка и садња покривача тла.</b> За садњу покривача тла земљу припремити на следећи начин:површину прекопати на дубини од 30см, земљу добро уситнити и разасрти тресетно ђубриво у слоју од 3 см. Испланирати са тачношћу ±1см. Обележити шему садних места у зависности од броја садница по m <sup>2</sup> . 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	270		

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

## 9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

### ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>9/2. 2.10</b>	<b>Набавка и садња украсних трава.</b> За садњу украсних трава припремити терен на следећи начин: површину прекопати на дубини од 30см, земљу добро уситнити,затим разасрти тресетно ђубриво у слоју од 5см. Све поново прекопати, измешати, и грубо испланирати са тачношћу ± 1см. Затим обележити шему садње у зависности од броја садница по m <sup>2</sup> . Прецизан број садница украсне траве по m <sup>2</sup> 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. 2.10.1	Pennisetum alopecuroides 'Hameln'	КОМ	20		

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

## 9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА

### ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина		Јединична цена (дин)	
			А	Б	АхБ	
9/2. 2.11	<p><b>Израда сејаног травњака.</b></p> <p>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/m<sup>2</sup>. 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/m<sup>2</sup>, 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 m<sup>2</sup> травњака, за сав рад и материјал и транспорт.</p>					
9/2. 2.11.1	сејани травњак	m <sup>2</sup>	2.894,83			
<b>УКУПНО ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ:</b>						

Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

**9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА**

**ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>9/2. 3</b>	<b>ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ</b>				
	<p><b>Инвестиционо одржавање зелених површина</b> подразумева све операције одржавања и неге зеленила:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–кошење травњака,</li> <li>–плевљење и окопавање садница,</li> <li>–прихрањивање травњака и садница,</li> <li>–орезивање садница,</li> <li>–заливање садница и травњака,</li> <li>–замену осушеног и оштећеног садног материјала, као и</li> <li>–заштиту биљног материјала од оштећења ентомолошког и фитопатолошког порекла.</li> </ul> <p>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.</p>				
<b>УКУПНО ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ:</b>					



Слободне површине са припадајућим саобраћајним површинама и озелењавањем уз стамбене објекте 7 и 8 на КП 10201/27, КП 10201/28, КП 10201/29, КП 10201/30, КП 10201/31, КП 10201/32 КО Земун

**9/2 ПРОЈЕКАТ ОЗЕЛЕЊАВАЊА**

**ПРЕДМЕР РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
<b>ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА</b>					
9/2. 1	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
9/2. 2	ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ				
9/2. 3	ИНВЕСТИЦИОНО ОДРЖАВАЊЕ				
<b>УКУПНО РАДОВИ ОЗЕЛЕЊАВАЊА:</b>					
<b>20% ПДВ-а (дин):</b>					
<b>УКУПНО СА ПДВ-ом (дин):</b>					

ПОНУЂАЧ

Назив и седиште фирме:

М.П

Одговорно лице:

У Београду, ..... 2019.