

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W MSC. BORONÓW  
- ZBIORNIK OSADU NADMIERNEGO - ob. 7

ADRES INWESTYCJI : gm.Boronów, pow. Lubliniecki; dz. nr ewid. 311/84, 315/92,328/91 (obręb 0001 Boronów)  
INWESTOR : Gmina Boronów  
ADRES INWESTORA : ul. Dolna 2, 42-283 Boronów  
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Markowski  
DATA OPRACOWANIA : 24.10.2013

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
24.10.2013

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej	1	62
1.1	WYKONANIE STUDNI OPUSZCZANEJ	1	13
1.2	OPUSZCZENIE STUDNI	14	14
1.3	ROBOTY BUDOWLANE WEWNĄTRZ STUDNI	15	42
1.4	ROBOTY BUDOWLANE NA ZEWNĄTRZ STUDNI	43	62
2	Roboty instalacyjne w budynkach	63	70
3	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych	71	82

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45200000-9	<b>Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</b>			
1.1		<b>WYKONANIE STUDNI OPUSZCZANEJ</b>			
1	KNR 2-02 d.1. 1907-07 1	Deskowanie systemowe U ścian łukowych o grub. ponad 20 cm i wys. do 4 m  4.80*3.14*1.35+4.60*3.14*5.10+4.00*3.14*6.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  170.63	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.63</b>
2	KNR 2-02 d.1. 1907-08 1	Deskowanie systemowe U ścian łukowych o grub. ponad 20 cm - dod.za każdy nast. 1 m wys. Krotność = 2.45 4.80*3.14*1.35+4.60*3.14*5.10+4.00*3.14*6.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  170.63	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.63</b>
3	KNR 2-02 d.1. 1903-06 1 analogia	Deskowanie tradycyjne płaszczyzny poziomej wrębu dla płyty dennej  4.20*4.20*3.14/4-4.00*4.00*3.14/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.287	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.287</b>
4	KNR 2-02 d.1. 1904-07 1	Deskowanie skosów betonowych części nożowej studni - sklejka  4.20*3.14*0.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.275	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.275</b>
5	KNR 2-10 d.1. 0701-03 1	Wykonanie studni żelbetowych - zbrojenie  29.40+15.77+3881.44	kg  kg	  3926.610	
				<b>RAZEM</b>	<b>3926.610</b>
6	KNR 2-10 d.1. 0701-02 1	Wykonanie studni żelbetowych - konstrukcja noża  430.40	kg  kg	  430.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.400</b>
7	KNR 2-02 d.1. 1912-01 1	Ręczny montaż przejść tulejowych z jednym kołnierzem - tuleja T3 dla PS łańcuchowego, śr. 114,3x3,0 mm, L=300 mm ze stali nierdzewnej  2.00	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
8	KNR 2-02 d.1. 1912-01 1	Ręczny montaż przejść tulejowych z jednym kołnierzem - tuleja T4 dla PS łańcuchowego, śr. 139,7x3,0 mm, L=300 mm ze stali nierdzewnej  3.00	szt.  szt.	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
9	KNR 2-02 d.1. 1912-01 1	Ręczny montaż przejść tulejowych z jednym kołnierzem - tuleja T6 dla PS łańcuchowego, śr. 219,1x3,0 mm, L=300 mm ze stali nierdzewnej  1.00	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
10	KNR 2-10 d.1. 0701-01 1	Wykonanie studni żelbetowych - beton C35/45 w konstrukcji żelbetowej studni  (4.60*4.60*3.14/4-4.00*4.00*3.14/4)*5.10+(4.80*4.80*3.14/4-4.00*4.00*3.14/4)*1.35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.119	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.119</b>
11	KNR 2-02 d.1. 0617-02 1 analogia	Montaż taśmy do przerw roboczych - taśma PVC szer. 24 cm  3*4.30*3.14	m  m	  40.51	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.51</b>
12	KNR 2-02 d.1. 0603-05 1	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z past emulsyjnych asfalt.gęstych - pierwsza warstwa  4.80*3.14*1.35+4.60*3.14*5.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  94.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.01</b>
13	KNR 2-02 d.1. 0603-06 1	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z past emulsyjnych asfalt.gęstych - druga warstwa  4.80*3.14*1.35+4.60*3.14*5.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  94.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.01</b>
1.2		<b>OPUSZCZENIE STUDNI</b>			
14	KNR 2-10 d.1. 0705-01 2	Opuszczanie studni żelbet.na głęb.do 15 m w gruntach nawodnionych kat.I-II za pomocą koparki chwytak.o poj.chwytaka od 0.5 do 1.0 m3  4.80*4.80*3.14/4*5.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  95.858	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.858</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.3</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE WEWNĄTRZ STUDNI</b>			
15	KNR 2-10	Wypełnienie studni betonem C12/15 w gruntach nawodnionych - wykonanie korka betonowego	m³		
d.1.	0706-02				
3		4.20*4.20*3.14/4*0.65	m³	9.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.001</b>
16	KNR 2-02	Montaż ujęcia wody (żapi) - masa 40,9 kg	szt.		
d.1.	1912-02				
3		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR 2-01	Pompowanie wody z żapi	godz.		
d.1.	0605-01				
3		8.00	godz.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
18	KNR 2-01	Podsypka filtracyjna z tłucznia	m³		
d.1.	0610-05				
3		4.00*4.00*3.14/4*0.15	m³	1.884	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.884</b>
19	KNR 2-02	Warstwa podkładowa z płótna workowego x2 - analogia	m²		
d.1.	0616-02				
3		4.00*4.00*3.14/4	m²	12.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.560</b>
20	KNR 2-02	Betonowanie podbetonu o grubości 10 cm - beton C12/15	m³		
d.1.	1916-01				
3		4.00*4.00*3.14/4*0.10	m³	1.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.26</b>
21	KNR 2-02	Zatarcie powierzchni betonu na gładko	m²		
d.1.	1914-04				
3		4.20*4.20*3.14/4	m²	13.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.85</b>
22	KNR AT-40	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z emulsji bitumicznej - ręczne gruntowanie podłoża	m²		
d.1.	0407-01				
3		4.20*4.20*3.14/4	m²	13.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.85</b>
23	KNR AT-40	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z emulsji bitumicznej - warstwa właściwa nakładana ręcznie	m²		
d.1.	0407-03				
3		4.20*4.20*3.14/4	m²	13.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.85</b>
24	KNR 2-02	Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolacje o grubości do 5 cm - beton C12/15	m³		
d.1.	1916-07				
3		4.20*4.20*3.14/4*0.05	m³	0.69	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.69</b>
25	KNR 2-02	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej o śr. 12 mm	t		
d.1.	1908-04				
3		12.93/1000	t	0.013	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.013</b>
26	KNR 2-02	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej o śr. 16 mm	t		
d.1.	1908-05				
3		414.66/1000	t	0.415	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.415</b>
27	KNR 2-02	Montaż zbrojenia płyty dennej - pręty o śr. 12 mm	t		
d.1.	1909-02				
3		12.93/1000	t	0.013	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.013</b>
28	KNR 2-02	Montaż zbrojenia płyty dennej - pręty o śr. 16mm	t		
d.1.	1909-03				
3		414.66/1000	t	0.415	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.415</b>
29	KNR 2-02	Betonowanie C35/45 płyty dennej o grub. 30 cm	m³		
d.1.	1916-06				
3		4.20*4.20*3.14/4*0.30	m³	4.154	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.154</b>
30 d.1. 3	KNR 2-02 0617-01	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych - taśma	m		
		4.20*3.14	m	13.19	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.19</b>
31 d.1. 3	KNR 4-01 0206-04	Wypełnienie w płycie dennej zagłębienia wokół żapi - zaprawa	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.1. 3	KNR 2-02 1927-02	Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr. 50 mm	m		
		30.00	m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
33 d.1. 3	KNR 2-02 1927-04	Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż zaślepień	kg		
		10.00	kg	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
34 d.1. 3	KNR 2-02 1927-06	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 50 mm	m <sup>3</sup>		
		68.00	m <sup>3</sup>	68.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.00</b>
35 d.1. 3	KNR 2-02 1927-10	Proby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób wymuszony	m <sup>3</sup>		
		68.00	m <sup>3</sup>	68.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.00</b>
36 d.1. 3	KNR 2-02 1927-08	Próba szczelności zbiornika	prob.		
		1.00	prob.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
37 d.1. 3	KNR 2-02 1927-09	Proby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób grawitacyjny	prob.		
		1.00	prob.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
38 d.1. 3	KNR 2-02 1915-04	Betonowanie skosów betonowych C35/45 z dodatkiem FIBERMESH	m <sup>3</sup>		
		4.00*4.00*3.14/4*0.15	m <sup>3</sup>	1.884	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.884</b>
39 d.1. 3	kalk. własna	Montaż podpór pod rurociągi systemowych ze stali nierdzewnej Typ 1 dla rury Dn 50	szt		
		3.00	szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
40 d.1. 3	kalk. własna	Montaż podpór pod rurociągi systemowych ze stali nierdzewnej Typ 2 dla rury Dn 150 z PVC	szt		
		3.00	szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
41 d.1. 3	kalk. własna	Montaż podpór pod rurociągi systemowych ze stali nierdzewnej Typ 3 dla rury Dn 200 z PVC	szt		
		4.00	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
42 d.1. 3	kalk. własna	Montaż podpór pod rurociągi systemowych ze stali nierdzewnej Typ 4 dla rury Dn 80	szt		
		8.00	szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
1.4		<b>ROBOTY BUDOWLANE NA ZEWNĄTRZ STUDNI</b>			
43 d.1. 4	KNR 2 0102-06	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyty górnej	m <sup>2</sup>		
		(4.00*4.00*3.14/4-(0.60*1.20+2*0.60*0.80+0.60*1.10))+(4.90*4.90*3.14/4-4.60*4.60*3.14/4)+(4.90*3.14*0.15)	m <sup>2</sup>	14.77	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.77</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 2 d.1. 0104-01 4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 6 mm  20.20/1000	t  t	  0.02	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.02</b>
45	KNNR 2 d.1. 0104-04 4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o śr. 8 mm  (41.20+12.10)/1000	t  t	  0.05	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.05</b>
46	KNNR 2 d.1. 0104-04 4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o śr. 10 mm  63.50/1000	t  t	  0.06	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.06</b>
47	KNNR 2 d.1. 0104-04 4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o śr. 12 mm  (382.20+26.90)/1000	t  t	  0.41	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.41</b>
48	KNNR 2 d.1. 0109-08 4	Betonowanie płyty górnej w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - beton C35/45  (4.90*4.90*3.14/4-(0.60*1.20+2*0.60*0.80+0.60*1.10))*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.48	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.48</b>
49	KNR 2-02 d.1. 1217-05 4	Obramowanie z kątownika 50x50x5mm z blachą 30x5mm ze stali nierdzewnej  14.20	m  m	  14.20	  
				<b>RAZEM</b>	<b>14.20</b>
50	KNR 2-02 d.1. 0218-05 4 analogia	Schody żelbetowe łukowe na płycie grubości 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C35/45  1.53*1.05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.61	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.61</b>
51	KNR 2-02 d.1. 0218-06 4	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastoso- waniem pompy do betonu - beton C35/45 - łączna grubość płyty 12 cm Krotność = 4 1.53*1.05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.61	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.61</b>
52	KNR 2-02 d.1. 0216-02 4 analogia	Żelbetowa płyty spocznikowa schodów, grubości 15 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C35/45  1.28*1.15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.47	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.47</b>
53	KNR 2-02 d.1. 0207-01 4 0207-07	Ściana żelbetowa, fundamentowa schodów, o grubości 25 cm - z zastoso- waniem pompy do betonu - beton C35/45  1.05*1.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.26	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.26</b>
54	KNR AT-17 d.1. 0101-01 4 analogia	Wiercenie otworów śr. 60 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym  15.00	cm  cm	  15.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
55	KNR AT-17 d.1. 0101-03 4 analogia	Wiercenie otworów śr. 120 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym  15.00	cm  cm	  15.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
56	KNR-W 2-15 d.1. 0213-07 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm  1.00	szt.  szt.	  1.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
57	KNR 2-05 d.1. 0120-06 4 analogia	Dostawa i montaż barierok ochronnych - stal nierdzewna  213.40/1000	t  t	  0.21	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.21</b>
58	KNR 4-03 d.1. 1009-05 4 analogia	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym  40.00	otw.  otw.	  40.00	  
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR 4-03 d.1. 1016-08 4 analogia	Montaż kotew wklejanych M8x110/14+ M8x80 40.00	szt. szt.	 40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
60	KNR 2-02 d.1. 0702-09 4 analogia	Montaż krat pomostowych, antypoślizgowych z tworzywa sztucznego na bazie żywic syntetycznych i włókien szklanych TWS o oczkach 40x40 mm, wys. 40 mm - wyposażenie w zawiasy oraz uchwyty ze stali nierdzewnej 0.69*1.29+2*0.69*0.89+0.69*1.19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.94</b>
61	KNR 2-02 d.1. 1604-01/02 4	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m 170.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 170.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.00</b>
62	KNR 2-31 d.1. 0502-04 4	Opaska z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem. 5.80*5.80*3.14/4-4.80*4.80*3.14/4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.321	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.321</b>
<b>2 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b>					
63	ZKNR C-1 d.2 0102-04	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 100-038 o grubości 10 cm na ścianach 4.60*3.14*2.75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.72</b>
64	ZKNR C-1 d.2 0103-03	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą kołków plastikowych w ilości 5 szt./m <sup>2</sup> 4.60*3.14*2.75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.72</b>
65	ZKNR C-1 d.2 0103-07	Zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach 4.60*3.14*2.75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.72</b>
66	KNR-W 2-02 d.2 0606-02	Izolacja z folii polietylenowej izolacyjnej na styropianie poniżej gruntu 4.60*3.14*1.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.78	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.78</b>
67	ZKNR C-1 d.2 0104-03	Montaż listew cokołowych do podłoża z betonu 4.80*3.14	m m	 15.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.07</b>
68	ZKNR C-1 d.2 0107-01	Gruntowanie podłoża pod tynk cienkowarstwowy 4.80*3.14*1.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.85</b>
69	ZKNR C-1 d.2 0113-04	Wykonanie ręczne cienkowarstwy wyprawy z tynku mozaikowego na gotowym podłożu na cokole (ziarno 1,4-2,0 mm) 4.80*3.14*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.54	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.54</b>
70	ZKNR C-1 d.2 0107-04 analogia	Wykonanie ręczne cienkowarstwy wyprawy z tynku akrylowego o fakturze "kamyczkowej" na gotowym podłożu na ścianach (ziarno 2,0 mm) 4.80*3.14*0.95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 14.32	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.32</b>
<b>3 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych</b>					
71	KNR AT-40 d.3 0404-04 analogia	Przygotowanie powierzchni pod nałożenie izolacji - ręczne zatarcie powierzchni betonu na gładko szpachlówką - powierzchnie poziome 12.56+18.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 31.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.41</b>
72	KNR AT-40 d.3 0405-04	Przygotowanie powierzchni pod nałożenie izolacji - ręczne zatarcie powierzchni betonu na gładko szpachlówką - powierzchnie pionowe 68.45+21.67	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 90.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.12</b>
73	KNR AT-40 d.3 0403-01	Przygotowanie powierzchni pod nałożenie izolacji - ręczne zatarcie powierzchni betonu na gładko szpachlówką - powierzchnie sufitowe 12.56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.56</b>
74	ZKNR C-2 d.3 0309-01	Zwilżenie podłoża - powierzchnie wewnętrzne 93.57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 93.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.57</b>
75	KNR AT-40 d.3 0106-03	Ręczne gruntowanie podłoża przed nałożeniem izolacji wewnętrznej, środkiem gruntującym na bazie polimerowo-krzemianowej 93.57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 93.57	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>93.57</b>
76	KNR AT-40 d.3 0401-02	Izolacja pozioma wewnętrzna z mineralnej mikrozaprawy uszczelniającej - nakładana ręcznie - dwie warstwy Krotność = 2 12.56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.56</b>
77	KNR AT-40 d.3 0402-02	Izolacja pionowa wewnętrzna z mineralnej mikrozaprawy uszczelniającej - nakładana ręcznie - dwie warstwy Krotność = 2 68.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	68.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.45</b>
78	KNR AT-40 d.3 0403-02	Izolacja wewnętrzna z mineralnej mikrozaprawy uszczelniającej w położeniu sufitowym - nakładana ręcznie - dwie warstwy Krotność = 2 12.56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.56</b>
79	KNR AT-40 d.3 0409-03 analogia	Izolacja pozioma przeciwwodna z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) - nakładana ręcznie Krotność = 2 18.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.85</b>
80	KNR-W 7-12 d.3 0401-05 kalk. własna	Malowanie ochronne farbą powierzchni pionowych konstrukcji betonowych - powłoka zewnętrzna ponad gruntem - dwie warstwy Krotność = 2 21.67	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	21.67	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.67</b>
81	KNR-W 7-12 d.3 0403-04 kalk. własna	Malowanie ochronne żywicą epoksydową powierzchni poziomych konstrukcji betonowych, przeznaczonych do ruchu pieszego - dwie warstwy Krotność = 2 18.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.85</b>
82	KNR AT-27 d.3 0403-02	Dodatek za wykonanie posypki z piasku kwarcowego frakcji 0,8-1,2 na powierzchniach poziomych przeznaczonych do ruchu pieszego 18.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.85</b>