

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Stacji Uzdatniania Wody "Trylogia" wraz z pompownią  
ADRES INWESTYCJI : Łomianki ul. Włociańska 22a  
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji w łomiankach  
ADRES INWESTORA : 05-092 Łomianki ul. Rolnicza 244  
BRANŻA : SANITARNA, BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stanisław Izdebski  
DATA OPRACOWANIA : 14.03.2014

---

Poziom cen : 4 kw.13

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.03.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa S.U.W</b>					
<b>1</b>	<b>45231000-5</b>	<b>Przebudowa przelewów</b>			
1.1	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - redukcja 200/160mm 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.2	KNR-W 2-18 0421-05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - redukcja 315/200mm 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.3	KNR-W 2-18 0421-05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - sztucer 315mm, l-400mm 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.4	KNR-W 4-02 0229-09	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 160-200 mm na ścianach budynku 2	m m	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.5	Analiza własna	Demontaż istniejącego ocieplenia wraz z odtworzeniem 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2</b>	<b>45231000-5</b>	<b>Odprowadzenie popłuczyn</b>			
2.1	KNR-W 4-01 0209-03 analogia	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm  0.3*0.3 0.3*0.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  0.090 0.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.180</b>
2.2	KNR-W 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - zaprawa naprawcza SIKA Repair 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.3	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 3.5*1.2*1.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.040</b>
2.4	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 3.5*1.2*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.260</b>
2.5	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 3.5*1.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
2.6	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 1.5*1.2*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.360</b>
2.7	KNR-W 2-20 0113-12 analogia	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów fi 250 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.8	KNR-W 2-18 0105-05	Sieci wodociągowe - rury stalowe 1,4301 o złączach spawanych o śr. 250 mm 1.5	m m	 1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
2.9	KNR-W 2-18 0115-06 analogia	Kształtki stalowe 1,4301 o śr. 250 mm - łuk 45 st. 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.10	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,8m 1	stud. stud.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.11	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 5.04+1.26-0.36 -3.14*1.2*1.2/4*1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.940 -1.696	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.244</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.12	KNR-W 2-01 0201-05 + KNR-W 2-01 0210-02 analogia	Wywóz nadmiaru ziemi - odległość określa oferent  0.36 3.14*1.2*1.2/4*1.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0.360 1.696	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.056</b>
<b>3</b>		<b>Osadniki wody do płukania filtrów</b>			
3.1	KNR 2-10 0705-02 analogia	Opuszczanie studni żelbet.dn 2000mm, na głęb.4,58 m w gruntach nawodnionych kat.III za pomocą koparki chwyta.k poj.chwyta od 0.5 do 1.0 m3  3*3.14*2.32*2.32/4*4.58	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  58.054	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.054</b>
3.2	KNR 2-10 0701-02 analogia	Wykonanie studni żelbetowych - konstrukcja noża  3*250	kg  kg	  750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
3.3	Analiza własna	Wykonanie studni żelbetowych dn 2000mm - zbiornik studni, wg. rys PB-W-BI-10 3	kpl.  kpl.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3.4	Analiza własna	Wykonanie studni żelbetowych dn 2000mm - pokrywa studni, 3	kpl.  kpl.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3.5	KNR 2-10 0706-04	Zabetonowanie dna studni , korek - beton C20/C25  3*3.14*2.0*2.0/4*0.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.652	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.652</b>
3.6	KNR 2-10 0706-04	Zabetonowanie dna studni , płyta żelbetowa - beton C30/C37  3*3.14*2.0*2.0/4*0.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.355	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.355</b>
3.7	KNR 2-10 0701-03	Wykonanie studni żelbetowych - zbrojenie  34	kg  kg	  34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
3.8	KNR-W 2-02 0601-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe - Hydrostop, 2 warstwy  3*3.14*2*2/4 3*3.14*2*2/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  9.420 9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.840</b>
3.9	KNR-W 2-18 0529-01	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach  3	szt  szt	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3.10	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 2*1.2*4.5 2.5*1.2*3.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  10.800 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.800</b>
3.11	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 2*1.2*0.3 2.5*1.2*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0.720 0.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.620</b>
3.12	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 2.6*3*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.600</b>
3.13	KNR-W 2-01 0315-05	Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1.0 m i głębokości do 6 m w gruntach nawodnionych kat. III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 2*4.5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
3.14	KNR-W 4-01 0209-03 analogia	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm  3.14*0.25*0.25/4*11 3.14*0.35*0.35/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  0.540 0.096	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.636</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.15	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		9.6*1.2*0.2	m <sup>3</sup>	2.304	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.304</b>
3.16	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		2+1.4*4+2	m	9.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
3.17	KNR-W 2-18 0421-05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - trójnik redukcyjny 315/200mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.18	KNR-W 2-18 0421-05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - redukcja 315/200mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.19	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		9.6*1.2*(0.22+0.3)-3.14*0.22*0.22/4*9.6	m <sup>3</sup>	5.626	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.626</b>
3.20	KNR-W 2-01 0201-05 + KNR-W 2-01 0210-02 analogia	Wywóz nadmiaru ziemi - odległość określa oferent	m <sup>3</sup>		
		3.14*2.32*2.32/4*4.58	m <sup>3</sup>	19.351	
		3.14*2.32*2.32/4*4.58	m <sup>3</sup>	19.351	
		3.14*2.32*2.32/4*4.58	m <sup>3</sup>	19.351	
		9.6*1.2*(0.2+0.22+0.3)	m <sup>3</sup>	8.294	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.347</b>
<b>4</b>	<b>45231000-5</b>	<b>Sieci zewnętrzne</b>			
4.1	KNR-W 4-01 0209-03 analogia	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m <sup>2</sup>		
		0.3*0.3	m <sup>2</sup>	0.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.090</b>
4.2	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		32.7*0.8*1.8	m <sup>3</sup>	47.088	
		18.4*0.8*1.8	m <sup>3</sup>	26.496	
		4.9*0.8*1.8	m <sup>3</sup>	7.056	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.640</b>
4.3	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
		32.7*0.8*0.3	m <sup>3</sup>	7.848	
		18.4*0.8*0.3	m <sup>3</sup>	4.416	
		4.9*0.8*0.3	m <sup>3</sup>	1.176	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.440</b>
4.4	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m <sup>2</sup>		
		32.7*2.1*2	m <sup>2</sup>	137.340	
		18.4*2.1*2	m <sup>2</sup>	77.280	
		4.9*2.1*2	m <sup>2</sup>	20.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>235.200</b>
4.5	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		32.7*0.8*0.15	m <sup>3</sup>	3.924	
		18.4*0.8*0.15	m <sup>3</sup>	2.208	
		4.9*0.5*0.15	m <sup>3</sup>	0.368	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
4.6	KNR-W 2-18 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - łącznik kołnierzowy dn 150 mm żeliwo/PE	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.7	KNR-W 2-18 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - łuk fi 160 mm FFK 22,5st	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.8	KNR-W 2-18 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - Trójnik kołnierzowy 150/150 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.9	KNR-W 2-18 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - Trójnik kołnierzowy 150/100 mm 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.10	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - łuk fi 110 mm FFK 45st 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.11	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - łącznik kołnierzowy fi 110mm żeliwo/PE 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.12	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, 100 SDR 17) o śr.zewnętrznej 160 mm 32.7+4.9	m m	 37.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.600</b>
4.13	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, 100 SDR 17) o śr.zewnętrznej 110 mm 18.4	m m	 18.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.400</b>
4.14	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm 10	złącz. złącz.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.15	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 10	złącz. złącz.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.16	KNR-W 2-18 0112-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160mm - Łuki fi 160 mm 5	szt szt	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
4.17	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110 mm - Łuki fi 110 mm 6	szt szt	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4.18	KNR-W 2-16 0508-05 analogia	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 60-70 mm o śr. zewnętrznej 127-159 mm 3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.19	KNZ 15 33-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych poliuretanowych dla rurociągów o śr. 110 mm, 2.2+2.1	m m	 4.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.300</b>
4.20	KNZ 15 33-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych poliuretanowych dla rurociągów o śr. 160 mm, 3.3+3+3.5	m m	 9.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.800</b>
4.21	KNR-W 2-18 0205-04 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.22	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.23	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.no- minalnej 160 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.24	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.no- minalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.25	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm  (32.7+4.9)*0.8*(0.16+0.3)-3.14*0.16*0.16/4*(32.7+4.9) 18.4*0.8*(0.11+0.3)-3.14*0.11*0.11/4*18.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  13.081 5.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.941</b>
4.26	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 80.64+13.44-40.219	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  53.861	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.861</b>
4.27	KNR-W 2-02 1508-02 analogia	Malowanie studni farbą wodoodporną zewn. stosowania wg. opisu  3.14*1.8*2.5 3.14*1.8*2.5 3.14*1.8*2.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  14.130 14.130 14.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.390</b>
4.28	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - pomiarowe 2	stud.  stud.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.29	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - pomiarowe 1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.30	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny dn 100 mm ( dostawa w technologii)  2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.31	KNR-W 2-18 0206-02 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny dn 80 mm ( dostawa w technologii)  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.32	KNR-W 2-20 0113-03 analogia	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów fi 160mm  2+2	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4.33	KNR-W 2-20 0113-02 analogia	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów fi 110 mm  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.34	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - łącznik kołnierzowy fi 110mm żeliwo/PE 2+2	szt  szt	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4.35	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - łącznik kołnierzowy fi 80mm żeliwo/PE 2	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.36	KNR-W 2-18 0112-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160mm - Zwężka PE fi 160/110 mm 2+2	szt  szt	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4.37	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110mm - Zwężka PE fi 110/90 mm 2	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.38	KNR-W 2-01 0201-05 + KNR-W 2-01 0210-02 analogia	Wywóz nadmiaru ziemi - odległość określa oferent  6.5 (32.7+4.9)*0.8*(0.16+0.3) 18.4*0.8*(0.11+0.3) 3.14*1.4*1.4/4*3*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  6.500 13.837 6.035 13.847	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.219</b>
<b>5</b>	<b>45231000-5</b>	<b>Wypożyczenie studni</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1	Analiza własna	Demontaż istn. uzbrojenia studni	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5.2	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - Sztucer kołnierzowy L-300, fi 100 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5.3	Analiza własna	Podpora pod zawór zwrotny dn 100	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5.4	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Zawór kołnierz. o śr.100 mm - uprzednio zdemontowany	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5.5	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Zawór kołnierz. zwrotny o śr.100 mm - uprzednio zdemontowany	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5.6	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kolano kołnierzowe	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5.7	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - redukcja żel. kołnierzowa 100/80 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.8	KNR-W 2-18 0206-02	Zawór kołnierz. o śr.80 mm - uprzednio zdemontowany	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.9	KNR-W 2-18 0206-02	Zawór kołnierz. zwrotny o śr.80 mm - uprzednio zdemontowany	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.10	Analiza własna	Podpora pod zawór zwrotny dn 80	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.11	KNR-W 2-20 0312-03 analogia	Manometry z kurkiem do poboru prób	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.12	KNR-W 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.13	KNR-W 2-20 0113-02 analogia	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów fi 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6 45330000-9 Instalacje Wod-Kan</b>					
6.1	KNR-W 4-01 0209-03 analogia	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m <sup>2</sup>		
		0.3*0.3	m <sup>2</sup>	0.090	
		0.3*0.3*2	m <sup>2</sup>	0.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.270</b>
6.2	KNR-W 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - zaprawa naprawcza SIKA Repair	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6.3	Analiza własna	Odwodnienie liniowe Hauraton Faserfix 100, wysokość 60 mm wg. rys.	m		
		10.7	m	10.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.700</b>
6.4	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.5	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 5	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
6.6	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 7	m m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
6.7	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.8	KNR-W 2-15 0223-02	Zasuwy burzowe uszczelniane sznurem i zaprawą cementową o śr. 100 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.9	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym ( dostawa Inwestora ) 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.10	KNR-W 2-15 0230-05 analogia	Postument porcelanowy do umywalk ( dostawa Inwestora ) 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.11	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm ( dostawa Inwestora ) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.12	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6.13	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Przepływowy podgrzewacz wody ( dostawa inwestora ) 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.14	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Przepływowy podgrzewacz wody 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.15	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki z blachy montowane na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.16	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 6	podej. podej.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6.17	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	podej. podej.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6.18	KNR-W 2-15 0222-02 analogia	Kłapa zwrotna z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.19	KNR-W 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 200/110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.20	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6.21	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Natrysk bezpieczeństwa, awaryjny, z wylewka ABS, stojący, mocowany do podłogi 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.22	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2+1	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6.23	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6.24	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.25	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory zwrotne antyskazyeniowe typ BA w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.26	KNR-W 2-15 0132-02 analogia	Zawory kątowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4+2	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6.27	KNR-W 4-02 0118-04	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.28	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		28.8	m	28.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.800</b>
6.29	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
6.30	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		23.5	m	23.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.500</b>
6.31	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		3+4+6	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
6.32	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1			
		28.8+2.5+23.5	m	54.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.800</b>
6.33	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		54.8	m	54.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.800</b>
6.34	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		54.8	m	54.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.800</b>
<b>7</b>	<b>45330000-9</b>	<b>Pompa odwodnieniowa</b>			
7.1	Analiza własna	Dostawa i montaż pompy odwodnieniowej, zatapialnej z płytami: Q-2l/s, H-3m	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7.2	KNR-W 2-15 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewód tłoczny	m		
		9.5	m	9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
7.3	KNR-W 2-15 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8</b>	<b>45331000-6</b>	<b>Wentylacja - dostawa urządzeń w technologii</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8.1	KNR-W 4-01 0427-05 analogia	Wycięcie otworów dla przewodów wentylacyjnych	msc.		
		4	msc.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8.2	KNR-W 2-17 0149-02 analogia	Cokół systemowy z blachy aluminiowej dla podstawy B III, fi 200 mm, izolowany 50mm, Wys. min. 30 cm, w wykonaniu dla dachów skośnych, mocowany do poszycia z OSB, wg rys PB-W-BI-01	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8.3	KNR-W 4-01 0519-05 analogia	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki cokołu z papy wg. rys PB-W-BI-01	m <sup>2</sup>		
		4	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8.4	KNR-W 4-01 0416-07 analogia	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - wzmocnienie konstrukcji dachu przy cokole z bali 60*120 mm	m		
		0.95*2*4	m	7.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.600</b>
8.5	KNR-W 4-01 0335-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2+2+2	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
8.6	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. - zaprawa naprawcza SIKA Repair 2+2	szt.		
			szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8.7	KNR-W 2-17 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8.8	KNR-W 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 3.14*0.315*5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4.946	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.946</b>
8.9	KNR-W 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8.10	KNR-W 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9 45400000-1 Roboty budowlane - pomieszczenie technologii</b>					
<b>9.1 Sciana zewnętrzna - tymczasowy otwór montażowy</b>					
9.1.	KNR-W 4-01 1 0353-04 analogia	Demontaż okna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9.1.	Analiza własna	Demontaż kraty stalowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9.1.	KNR-W 4-01 3 0353-12 analogia	Wykucie z muru podokienników	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9.1.	KNR-W 4-01 4 0354-02	Oczyszczenie sposobem ręcznym i ułożenie uzysk. z rozbiórki ościeżnic okiennych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9.1.	KNR-W 4-01 5 0320-05 analogia	Obsadzenie okna w zewnętrznych ścianach z cegieł - uprzednio zdemontowane	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9.1.	KNR-W 4-01 6 0323-03	Obsadzenie podokienników betonowych lub lastrykowych do 1.5 w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9.1.7	KNR-W 4-01 0332-08 analogia	Wykucie fragmentu ściany z bloczków wapienno-piaskowych na zaprawie cementowo-wapiennej 2.6*2.45-1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.870</b>
9.1.8	KNR-W 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego 4.87	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.870</b>
9.1.9	KNR-W 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 1 m <sup>2</sup> w 1 miejscu 4.87	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.870</b>
9.1.10	KNR-W 2-02 2601-06	Docieplenie płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi ościeży - styropian z 1 warstwą siatki 5.6*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.120</b>
9.1.11	KNR-W 2-02 2601-08	Docieplenie płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi-ochrona narożników wypukłych na styropianie z dodatkowym wzmocnieniem 5.6	m m	 5.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.600</b>
9.1.12	KNR-W 2-02 2601-01 analogia	Docieplenie ścian pełnych i z otworami z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki - powierzchnia betonowa, tynki, mozaika 4.87	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.870</b>
9.1.13	KNR-W 2-02 1519-01	Malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną 8*9.25 0.5*8*3.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 74.000 13.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.600</b>
9.1.14	KNR-W 2-02 1210-02 analogia	Kraty stałe stalowe prętowe o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> osadzone w ścianach - montaż kraty uprzednio zdemontowanej 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9.2</b>		<b>Posadzka i ściany</b>			
9.2.1	KNR-W 4-01 0212-05	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - wykucie skrzynki do zasów 0.2*0.2*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.016	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.016</b>
9.2.2	KNR-W 4-01 0206-04 analogia	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m <sup>2</sup> w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - ponowne obsadzenie skrzynki do zasów - zaprawa naprawcza SIKA Repair 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9.2.3	KNR-W 4-01 0206-04 analogia	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m <sup>2</sup> w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - zaprawa naprawcza SIKA Repair 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
9.2.4	KNR-W 4-01 1301-08 analogia	Wymiana włączów stalowych - włącz płaski, stal 1,4301, uszczelnienie EPDM 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9.2.5	KNR K-01 0103-01	Usunięcie zewnętrznej warstwy betonu gr. do 5 mm z powierzchni poziomych przez frezowanie 91.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 91.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.900</b>
9.2.6	KNR-W 2-02 1130-01	Warstwy wyrównawcze i wygładzające - środek gruntujący Wg. rys. PB-W-BI-02 91.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 91.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.900</b>
9.2.7	KNR-W 2-02 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro 91.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 91.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.900</b>
9.2.8	KNR-W 2-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 4 91.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 91.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.900</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9.2.9	KNR K-01 0114-02 analogia	Wykonanie izolacji posadzki - folia w płynie Wg. rys. PB-W-BI-02	m <sup>2</sup>		
		91.9	m <sup>2</sup>	91.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.900</b>
9.2.10	KNR-W 2-02 1111-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną - Gres techniczny antypoślizgowy, zaprawa do spoin chemoodporna Wg. rys. PB-W-BI-02	m <sup>2</sup>		
		91.9	m <sup>2</sup>	91.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.900</b>
9.2.11	KNR K-01 0114-02 ana- liza własna analogia	Wykonanie izolacji ścian - folia w płynie Wg. rys. PB-W-BI-02	m <sup>2</sup>		
		8*2+8*2	m <sup>2</sup>	32.000	
		11*2+11*2	m <sup>2</sup>	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
9.2.12	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej Wg. rys. PB-W-BI-02	m <sup>2</sup>		
		76	m <sup>2</sup>	76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
9.2.13	KNR-W 2-02 0840-08	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - listwy narożnikowe	m		
		8*2+11*2	m	38.000	
		4*6+5	m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
9.2.14	KNR-W 2-02 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		0.75*8*2	m <sup>2</sup>	12.000	
		0.5*8*3.4*2	m <sup>2</sup>	27.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.200</b>
9.2.15	KNR-W 2-02 1029-01 analogia	Zabezpieczenie sufitu skośnego płytami OSB	m <sup>2</sup>		
		8*2+11*2	m <sup>2</sup>	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
9.2.16	KNR-W 4-01 0631-01 analogia	Impregnacja przeciwwilgociowa więźby dachowej i sufitów z OSB n p. Altaxin OS	m <sup>2</sup>		
		6*8*2	m <sup>2</sup>	96.000	
		38	m <sup>2</sup>	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
9.2.17	KNR-W 2-02 1514-06 analogia	Malowanie farbą ogniochronną więźby dachowej i sufitów z OSB	m <sup>2</sup>		
		134	m <sup>2</sup>	134.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
<b>10</b>	<b>45400000-1</b>	<b>Roboty budowlane - pomieszczenie pompowni</b>			
<b>10.1</b>		<b>Posadzka i ściany</b>			
10.1.1	KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - istn. fundamenty	m <sup>3</sup>		
		1.5*0.047*0.19	m <sup>3</sup>	0.013	
		0.48*0.32*0.23	m <sup>3</sup>	0.035	
		0.85*0.49*0.23	m <sup>3</sup>	0.096	
		0.64*0.48*0.23	m <sup>3</sup>	0.071	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.215</b>
10.1.2	KNR K-01 0103-01	Usunięcie zewnętrznej warstwy betonu gr. do 5 mm z powierzchni poziomych przez frezowanie	m <sup>2</sup>		
		5.5*3.9	m <sup>2</sup>	21.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.450</b>
10.1.3	KNR-W 2-02 1130-01	Warstwy wyrównawcze i wygładzające - środek gruntujący	m <sup>2</sup>		
		21.54	m <sup>2</sup>	21.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.540</b>
10.1.4	KNR-W 2-02 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m <sup>2</sup>		
		21.45	m <sup>2</sup>	21.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.450</b>
10.1.5	KNR-W 2-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 3			
		21.45	m <sup>2</sup>	21.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.450</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10.1 .6	KNR K-01 0114-02 analogia	Wykonanie izolacji posadzki - folia w płynie Wg. rys. PB-W-BI-02	m <sup>2</sup>		
		21.45	m <sup>2</sup>	21.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.450</b>
10.1 .7	KNR-W 2-02 1111-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną - Gres techniczny zntypoślizgowy, zaprawa do spoin chemoodporna Wg. rys. PB-W-BI-02	m <sup>2</sup>		
		21.45	m <sup>2</sup>	21.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.450</b>
10.1 .8	KNR K-01 0114-02 Ana- liza własna analogia	Wykonanie izolacji ścian - folia w płynie Wg. rys. PB-W-BI-02	m <sup>2</sup>		
		5.5*2*2	m <sup>2</sup>	22.000	
		3.9*2*2	m <sup>2</sup>	15.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.600</b>
10.1 .9	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej	m <sup>2</sup>		
		37.6	m <sup>2</sup>	37.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.600</b>
10.1 .10	KNR-W 2-02 0840-08	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - listwy narożnikowe	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
10.1 .11	KNR-W 2-02 1120-02	Okładziny schodów z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm układanych na zaprawie klejowej	m <sup>2</sup>		
		1.2*(0.175+0.25)*17	m <sup>2</sup>	8.670	
		1.2*1.2	m <sup>2</sup>	1.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.110</b>
10.1 .12	KNR-W 2-02 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		5.5*2*1.85+3.9*2*1.85	m <sup>2</sup>	34.780	
		5.5*3.9	m <sup>2</sup>	21.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.230</b>
10.1 .13	KNR-W 4-01 0212-05	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - otwór na rzapię	m <sup>3</sup>		
		0.5*0.5*0.5	m <sup>3</sup>	0.125	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.125</b>
10.1 .14	KNR-W 2-02 0701-03 analogia	Ściany rzapi wewnątrz budynku z betonu grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
		0.45*0.45*4	m <sup>2</sup>	0.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.810</b>
10.1 .15	KNR-W 2-02 0701-01 analogia	Betonowe dno rzapi wewnątrz budynku grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		0.45*0.45	m <sup>2</sup>	0.203	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.203</b>
10.1 .16	KNR-W 2-02 0701-10	Obramowanie z kątownika stal 1,4301, rzapi wewnątrz budynku	m		
		0.37*4	m	1.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.480</b>
10.1 .17	Analiza włas- na	Przykrycie studni odwodnieniowej kratą stal 1,4301	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10.1 .18	KNR-W 4-01 0109-19 + KNR-W 4-01 0109-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych (odległość określa oferent)	m <sup>3</sup>		
		0.125+0.215+1.1	m <sup>3</sup>	1.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.440</b>
<b>10.2</b>		<b>Fundament i pomost stalowy</b>			
10.2 .1	Analiza włas- na	Warstwa zczepna na bazie PCC z dodatkiem mikrokrzemionki	m <sup>2</sup>		
		2.165*0.755	m <sup>2</sup>	1.635	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.635</b>
10.2 .2	KNR-W 4-03 1004-06 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w stropach betonowych o długości przebicia	otw.		
		22 cm - śr.rury do 25 mm	otw.	30.000	
		30			
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10.2 .3	KNR-W 4-03 1016-07 analogia	Osadzanie prętów zbrojeniowych w stropie - klejanie żywicą wg. rys. PB-W-BI-03 30	szt. szt.	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
10.2 .4	KNR-W 2-02 0259-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane 0.059	t t	 0.059	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.059</b>
10.2 .5	KNR-W 2-02 0253-03	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 2 m <sup>3</sup> wg. rys PP-W-BI-03 2.165*0.755*0.62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.013	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.013</b>
10.2 .6	KNR-W 4-01 0205-05 analogia	Podlewka do zastosowań precyzyjnych np. Hilti fc Grout - pod stopy pomostu 8	m <sup>sc</sup> m <sup>sc</sup>	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
10.2 .7	KNR-W 4-03 1004-06 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w stropach betonowych o długości przebicia 22 cm - śr.rury do 15 mm 9*4	otw. otw.	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
10.2 .8	KNR-W 4-03 1016-07 analogia	Osadzanie kotew klejanych śr.do 15 mm w stropie wg. rys. PB-W-BI-03 36	szt. szt.	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
10.2 .9	KNR-W 2-05 0201-10 analogia	Pomost o konstrukcji stalowej z pokryciem z krat pomostowych zaprojektowano z belek HEA100 ze stali S235JRG2, zamocowanych do istniejącej płyty fundamentowej lub do ściany żelbetowej przy użyciu kotew klejanych M12 - ocynkowane ogniowo wg. rys PP-W-BI-03 i 04 0.0798+0.0996+0.0141+0.0886+0.0692+0.0164+0.0198	t t	 0.388	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.388</b>
10.2 .10	KNR-W 2-05 0204-08 analogia	Poręcz i barierki ze stali S235JRG2 - ocynkowane ogniowo wg. rys PP-W-BI-03 i 04 0.0208+0.0722	t t	 0.093	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.093</b>
10.2 .11	KNR-W 2-05 0120-01 analogia	Kraty pomostowe i stopnie , ocynkowane ogniowo wg. rys PP-W-BI-03 i o4 0.2884	t t	 0.288	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.288</b>
<b>11</b>	<b>45400000-1</b>	<b>Roboty budowlane - pomieszczenie sanitarne</b>			
<b>11.1</b>		<b>Posadzka i ściany</b>			
11.1 .1	KNR K-01 0103-01	Usunięcie zewnętrznej warstwy betonu gr. do 5 mm z powierzchni poziomych przez frezowanie 5.5*2.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 14.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.850</b>
11.1 .2	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone 2*0.9*2 2*0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.600 1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>
11.1 .3	KNR-W 2-02 1025-01	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych i wejściowych do lokalu malowane dwukrotnie na budowie typu FD1 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11.1 .4	KNR-W 2-02 1130-01	Warstwy wyrównawcze i wygładzające - środek gruntujący 14.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 14.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.850</b>
11.1 .5	KNR-W 2-02 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro 14.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 14.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.850</b>
11.1 .6	KNR-W 2-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 2 14.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 14.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.850</b>
11.1 .7	KNR K-01 0114-02 analogia	Wykonanie izolacji posadzki - folia w płynie Wg. rys. PB-W-BI-02	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14.85	m <sup>2</sup>	14.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.850</b>
11.1 .8	KNR-W 2-02 0111-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną 14.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 14.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.850</b>
11.1 .9	KNR K-01 0114-02 analogia	Wykonanie izolacji ścian - folia w płynie Wg. rys. PB-W-BI-02 23.2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 46.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.400</b>
11.1 .10	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej 46.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 46.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.400</b>
11.1 .11	KNR-W 2-02 0840-08	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - listwy narożnikowe 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
11.1 .12	KNR-W 2-02 1120-02	Okładziny schodów z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm układanych na zaprawie klejowej 1.2*(0.175+0.25)*17 1.2*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.670 1.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.110</b>
11.1 .13	KNR-W 2-02 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem 5.5*2*1.85+3.9*2*1.85 5.5*3.9 35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 34.780 21.450 35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.230</b>