
KOSZTORYS OFERTOWY

Nazwa inwestycji: : Obiekty technologiczne_konstrukcje - Oczyszczalnia Ścieków Orońsko
Adres inwestycji: : Orońsko, gm. Orońsko, pow. szydlowiecki
Inwestor: : Urząd Gminy Orońsko
Adres inwestora: : ul. Szkolna 8, 26-505 Orońsko

Sporządził: : mgr inż. Stanisław Bator
Data opracowania : luty 2008

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

45252200-0 Wyposażenie oczyszczalni ścieków

Wykonawca:

Inwestor:

Data opracowania
luty 2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł
1	2	3	4	5	6	7
1.1	1 - 1	Wykopy				
1.2	2 - 24	Konstrukcje				
1.3.1	25 - 27	Odwodnienie wgłębne				
1.3.2	28 - 30	Odwodnienie powierzchniowe				
1.3.3	31 - 34	Rurociągi tymczasowe				
1.3.4	35 - 36	Pompowanie wody				
1.3	25 - 36	Odwodnienie				
1	1 - 36	POMPOWNIA KONSTRUKCJA szt 1				
2	37 - 48	STUDZIENKA POMIAROWA szt 1				
3	49 - 57	KRATA HAKOWA				
4	58 - 76	REAKTOR - ROBOTY BUDOWLANE				
5.1	77 - 80	Wykopy				
5.2	81 - 97	Elementy konstrukcyjne				
5.3	98 - 104	Otwory i inne elementy				
5	77 - 104	ZBIORNIK OSADU szt 1				
6.1	105 - 108	Wykopy				
6.2	109 - 114	Elementy konstrukcyjne				
6.3	115 - 120	Otwory i inne elementy				
6.4	121 - 123	Odwodnienie				
6.5.1	124 - 124	Odwodnienie wgłębne				
6.5.2	125 - 126	Odwodnienie powierzchniowe				
6.5.3	127 - 129	Rurociągi tymczasowe				
6.5.4	130 - 131	Pompowanie wody				
6.5	124 - 131	Odwodnienie				
6	105 - 131	ZBIORNIK UŚREDNIAJĄCY szt 1				
		RAZEM				
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn . mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1 POMPOWNI KANALIZACJA szt 1						
1.1 Wykopy						
1 d.1. 1	KNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	12.56		
1.2 Konstrukcje						
2 d.1. 2	KNR 2-02 1902-05	Deskowanie tradycyjne ścian wys.do 4 m łukowych o grub.pow. 20 cm	m ²	128.88		
3 d.1. 2	KNR 2-02 1907-07	Deskowanie systemowe U ścian łukowych o grub. ponad 20 cm i wys. do 4 m	m ²	128.88		
4 d.1. 2	KNR 2-02 1910-03	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. 16-20 mm	t	0.08		
5 d.1. 2	KNR 2-02 1910-02	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. 10-14 mm - prefabrykaty zbrojarskie	t	1.49		
6 d.1. 2	KNR 2-02 1910-01	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. do 8 mm - prefabrykaty zbrojarskie	t	0.02		
7 d.1. 2	KNR 2-02 1920-06	Betonowanie ścian zbrojonych o grub.do 50 cm o wys.do 2 m w desk.tradycyjnym i wys.do 3.6 m w deskow.systemowym Beton C25/30, W8	m ³	3.49		
8 d.1. 2	KNR 2-02 0617-08	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych taśma dylatac.PCW szer.200mm '3'	m	11.62		
9 d.1. 2	KNR 2-02 1903-07	Deskowanie tradycyjne przekryć	m ²	10.02		
10 d.1. 2	KNR 2-02 0701-10	Obramowanie z kątownika kanału wewn.bud.	m	2.96		
11 d.1. 2	KNR 2-02 0702-09	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej	m ²	0.47		
12 d.1. 2	KNR-W 2-02 1919-01	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych - montaż stalowego noża	t	0.22		
13 d.1. 2	KNR-W 2-02 1919-02	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych - wykonanie i rozebranie pomostu roboczego	m ²	15.07		
14 d.1. 2	KNR-W 2-02 1920-04	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach nawodnionych kat.I-II	m ³	47.04		
15 d.1. 2	KNR-W 2-02 1919-03	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych - betonowanie korka w gruntach suchych przy użyciu pojemnika	m ³	6.01		
16 d.1. 2	KNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	2		
17 d.1. 2	KNR-W 2-15 0227-04	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu lekkiego BO 600	szt.	2		
18 d.1. 2	KNR-W 2-15 0227-04	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu lekkiego o wym. 50x80 - wykonanie warsztatowe z blachy - wg rysunku	szt.	1		
19 d.1. 2	KNR-W 9 1104-04 wycena indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 122 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm	szt.	2		
20 d.1. 2	KNR-W 9 1104-04 wycena indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 112 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm	szt.	2		
21 d.1. 2	KNR-W 9 1104-04 wycena indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 300 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm	szt.	2		
22 d.1. 2	KNR-W 2-02 1219-04	Klamry włazowe typowe	szt.	16		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn - mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
23 d.1. 2	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU1 Dr/Do 90/122 Ł3	szt	2		
24 d.1. 2	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU3 Dr/Do 250/300 Ł3	szt	2		
1.3 Odwodnienie						
1.3.1 Odwodnienie wgłębne						
25 d.1. 3.1	KNNR 2-01 0602-07	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat.III-IV śr.nominal. 355 mm	m	60		
26 d.1. 3.1	KNNR 2-01 0604-07	Dodatek do tab.601-602 za osiatkowanie filtru o śr.nom.301-400 mm siatką nylonową	m	18		
27 d.1. 3.1	KNNR 2-01 0603-02	Likwidacja studni depresyjnej o głębokości do 20 m - śr.no- minal. 151-300 mm	m	60		
1.3.2 Odwodnienie powierzchniowe						
28 d.1. 3.2	KNNR 1 0608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygoto- waniem kruszywa.	m ³	3.4		
29 d.1. 3.2	KNNR 1 0618-01 analogia	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tym- czasowe)jako rura filtrowa dn 508x1200 mm z 2 szt. kołnie- rzy dn 500 mm	szt.	1		
30 d.1. 3.2	KNNR 4 1015-09	Kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. i grub. ścianek 508/11.0 mm - kołnierz ślepy	szt	9		
1.3.3 Rurociągi tymczasowe						
31 d.1. 3.3	KNNR 1 0613-01	Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m	70		
32 d.1. 3.3	KNNR 1 0611-02 analogia	Rurociągi PCV (tymczasowe) z rur o śr.nom. 160 mm.	m	55		
33 d.1. 3.3	KNNR 1 0616-01	Zasuwy kołnierzone (tymczasowe) - śr.nom.rur 100 mm.	szt.	3		
34 d.1. 3.3	KNNR 1 0617-03	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1400 mm w gr.kat. I-III	szt.	1		
1.3.4 Pompowanie wody						
35 d.1. 3.4	Pompowanie z wykopu kalk. własna	Pompowanie wody ze studni depresyjnej pompami głębin- owymi o wydajności 25 m3/h	m-g	864		
36 d.1. 3.4	Pompowanie z wykopu kalk. własna	Praca pompy z wykopu pompa zatapialną - z drenażu	m-g	72		
2 STUDZIENKA POMIAROWA szt 1						
37 d.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko- parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	10.17		
38 d.2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicz- nym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	10.17		
39 d.2	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fun- damentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami B10	m ³	0.49		
40 d.2	KNNR 2-22 0310-02 analiza indywi- dualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - o śr. 200 cm - podstawa studni PSU 2000/1000 + uszczelka gu- mowa	elem.	1		
41 d.2	KNNR 2-22 0310-02 analiza indywi- dualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 200 cm - kręgi studni ESU 2000/1000 + uszczelka gu- mowa	elem.	1		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn . mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
42 d.2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 200 cm - kręgi ESU 2000/300 + uszczelka gumowa	elem.	1		
43 d.2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 200 cm - płyty przykrywce dn 2300 z włazem typu lekkiego wtopiony w płytę typ B600 + uszczelka gumowa	elem.	1		
44 d.2	KNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami B10	m³	0.66		
45 d.2	KNR-W 9 1104-04	Wiercenie otworów o śr. 142 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm	szt.	1		
46 d.2	KNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU1 Dr/Do 90/140	szt.	1		
47 d.2	KNR-W 9 1104-04 analiza indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 200 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 25 cm	szt.	2		
48 d.2	KNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU3/14 Dr/Do 160/200	szt.	2		
3 KRATA HAKOWA						
49 d.3	KNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład k-parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³	23.81		
50 d.3	KNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórka	m²	27.6		
51 d.3	KNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m³	18.14		
52 d.3	KNR 4 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie o głębok. 4 m składająca się z: kręgów żel-bet 1600 mm, dna studni dn 1600 mm h=1,0 m z wbudowanymi przejściami dla rur PCV dn 315 mm (2 szt), bez włazu i pierścienia odciążającego	stud.	1		
53 d.3	KNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 12 mm - płyty przykrycze szt. 2	t	0.16		
54 d.3	KNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami B-20, pieściień odciążający	m³	1.08		
55 d.3	KNR 4 1407-01	Deskowanie ław fundamentowych - koryto pod kratę, płyty przykrywce	m²	5.68		
56 d.3	KNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami - B-25	m³	1.37		
57 d.3	KNR-W 9 1104-04	Wiercenie otworów o śr. 142 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm - rura AROT	szt.	1		
4 REAKTOR - ROBOTY BUDOWLANE						
58 d.4	KNR 2-25 0408-01	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie koryta - droga tymczasowa	m²	120		
59 d.4	KNR 2-25 0408-03	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o pow.do 3 m2) - budowa - droga tymczasowa	m²	120		
60 d.4	KNR 2-25 0408-05	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o pow.do 3 m2) - rozebranie - droga tymczasowa	m²	120		
61 d.4	KNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład k-parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m³	86.49		
62 d.4	KNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m³	86.49		
63 d.4	KNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m³	86.49		
64 d.4	KNR 2 0103-02	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m²	12.73		
65 d.4	KNR 2 0101-01	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m²	9.22		
66 d.4	KNR 4 1409-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe B10	m³	13.23		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn . mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
67 d.4	KNNR 4 1403-01	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali do 8 mm	t	0.12		
68 d.4	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 10-12 mm	t	4.89		
69 d.4	KNNR 4 1409-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe B30, W8	m³	15.49		
70 d.4	KNR-W 2-02 0602-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa EUROLAN3K	m²	51.63		
71 d.4	KNR-W 2-02 0602-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - druga i nast. warstwa - SUPERFLEX 10	m²	51.63		
72 d.4	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa EUROLAN3K	m²	15.78		
73 d.4	KNR-W 2-02 0603-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - druga i nast. warstwa - SUPERFLEX 10	m²	15.78		
74 d.4	KNR 2-02 0609-12 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych ekstrudowany gr 1 cm pionowe ochronna	m²	15.78		
75 d.4	KNR-W 2-02 1921-03 + KNR-W 2-02 1921-01	Montaż elementów prefabrykowanych - ścian zbiorników walcowych + przekryć zbiorników walcowych - elem 24	elem.	1		
76 d.4	KNR-W 2-02 1923-08	Próba szczelności zbiornika	prób.	1		
5 ZBIORNIK OSADU szt 1						
5.1 Wykopy						
77 d.5. 1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórka	m²	67.2		
78 d.5. 1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m³ w gr.kat. I-II	m³	134.4		
79 d.5. 1	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m Krotność = 2	m³	98.1		
80 d.5. 1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m³	98.1		
5.2 Elementy konstrukcyjne						
81 d.5. 2	KNNR 2 0106-02	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m³	3.85		
82 d.5. 2	KNNR 2 0103-02	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m²	7.47		
83 d.5. 2	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 12 mm - dno	t	1.92		
84 d.5. 2	KNR 2-02 0617-02 analogia	Dostawa i montaż listew PENTAFLEX KB 16,7 uszelniających przerwy robocze zaplanowane w płytach dennych, stropach i ścianach, zgodnie z instrukcją producenta wraz z wszelkimi łącznikami, klamrami, połączeniami styków i szalowaniem.	m	19.63		
85 d.5. 2	KNNR 2 0110-01	Betonowanie ław i stóp fundamentowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą B30/37, W8,F100	m³	12.7		
86 d.5. 2	KNR 2-02 1907-03	Deskowanie systemowe Stal ścian łukowych o grub. ponad 20 cm i wys. do 4 m	m²	129.53		
87 d.5. 2	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 10 mm - ściany	t	1.38		
88 d.5. 2	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 6 mm - ściany	t	0.02		
89 d.5. 2	KNNR 2 0110-02	Betonowanie ścian prostych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą B30/37, W8,F100	m³	16.19		
90 d.5. 2	KNNR 2 0101-07	Deskowanie tradycyjne płyt stropowych i dachowych	m²	32.34		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
91 d.5. 2	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 10-12 mm	t	0.48		
92 d.5. 2	KNNR 2 0109-08	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą B30/37, W8,F100	m³	6.63		
93 d.5. 2	KNR-W 2-02 0602-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa EUROLAN3K	m²	39.43		
94 d.5. 2	KNR-W 2-02 0602-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - druga i nast. warstwa - SUPERFLEX 10	m²	39.43		
95 d.5. 2	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa EUROLAN3K	m²	74.83		
96 d.5. 2	KNR-W 2-02 0603-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - druga i nast. warstwa - SUPERFLEX 10	m²	74.83		
97 d.5. 2	KNR 2-02 0609-12 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych ekstrudowany gr 1 cm pionowe ochronna	m²	94.11		
5.3 Otwory i inne elementy						
98 d.5. 3	KNNR-W 9 1104-04 analiza indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 122 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 25 cm	szt.	2		
99 d.5. 3	KNNR-W 9 1104-04 analiza indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 200 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 25 cm	szt.	2		
100 d.5. 3	KNNR 4 0227-04	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu lekkiego dn 800 mm	szt.	2		
101 d.5. 3	KNR-W 2-02 1219-04	Klamry włazowe typowe	szt.	21		
102 d.5. 3	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	1		
103 d.5. 3	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU1/11 Dr/Do 90/120	szt	2		
104 d.5. 3	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU3/13 Dr/Do 160/200	szt	2		
6 ZBIORNIK UŚREDNIAJĄCY szt 1						
6.1 Wykopy						
105 d.6. 1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórka	m²	48.76		
106 d.6. 1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład korpami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m³	56.07		
107 d.6. 1	KNNR 1 0319-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II	m³	32.33		
108 d.6. 1	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m³	23.8		
6.2 Elementy konstrukcyjne						
109 d.6. 2	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami B10	m³	1.01		
110 d.6. 2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - o śr. 300 cm - podstawa studni PSU 3000/750 + uszczelka gumowa	elem.	1		
111 d.6. 2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 300 cm - kręgi studni ESU 3000/750 + uszczelka gumowa	elem.	2		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
112 d.6. 2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 300 cm - kręgi ESU 3000/500 + uszczelka gumowa	elem.	3		
113 d.6. 2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 300 cm - kręgi ESU 3000/300 + uszczelka gumowa	elem.	1		
114 d.6. 2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 300 cm - płyty przykrywcz. dn 3380 z włazem typu lekkiego wtopiony w płytę - 2 szt włazów typ B800 + uszczelka gumowa	elem.	1		
6.3 Otwory i inne elementy						
115 d.6. 3	KNNR-W 9 1104-04 analiza indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 140 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm	szt.	3		
116 d.6. 3	KNNR-W 9 1104-04 analiza indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 200 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm	szt.	1		
117 d.6. 3	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU4/15 Dr/Do 160/200	szt.	1		
118 d.6. 3	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU1/13 Dr/Do 110/140	szt.	3		
119 d.6. 3	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	1		
120 d.6. 3	KNR-W 2-02 1219-04	Klamry włazowe typowe	szt.	13		
6.4 Odwodnienie						
121 d.6. 4	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.	18		
122 d.6. 4	Pompowanie z wykopu kalk. własna	Praca pompy z instalacji igłofiltrów - agregat pompowy o wydajności 87 m3/h	m-g	48		
123 d.6. 4	Pompowanie z wykopu kalk. własna	Praca agregatu prądotwórczego 12kVA	m-g	48		
6.5 Odwodnienie						
6.5. Odwodnienie wgłębne						
124 d.6. 5.1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltr o średnicy do 63*360 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 6 m.	szt.	26.38		
6.5. Odwodnienie powierzchniowe						
125 d.6. 5.2	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. -wykop nawodniony	m ³	3.77		
126 d.6. 5.2	KNNR 1 0618-01 analogia	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm	szt.	1		
6.5. Rurociągi tymczasowe						
127 d.6. 5.3	KNNR 1 0613-01	Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m	10		
128 d.6. 5.3	KNNR 1 0616-01	Zasuwy kołnierzone (tymczasowe) - śr.nom.rur 100 mm.	szt.	1		
129 d.6. 5.3	KNNR 1 0617-03	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1400 mm w gr.kat. I-III	szt.	1		
6.5. Pompowanie wody						
4						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn - mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
130 d.6. 5.4	Pompowanie z wykopu kalk. własna	Pompowanie wody ze studni depresyjnej pompami głębino- wymi o wydajności 25 m3/h	m-g	96		
131 d.6. 5.4	Pompowanie z wykopu kalk. własna	Praca pompy z wykopu pompa zatapialną - z drenażu	m-g	12		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	POMPOWNI KONSTRUKCJA szt 1				
1.1	Wykopy				
1	KNR 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
d.1.	0501-01				
1		0.785*4*4	m ²	12.56	
				RAZEM	12.56
1.2	Konstrukcje				
2	KNR 2-02	Deskowanie tradycyjne ścian wys.do 4 m łukowych o grub.pow. 20 cm	m ²		
d.1.	1902-05				
2		3.14*3.70*6.35	m ²	73.77	
		3.14*3.0*5.85	m ²	55.11	
				RAZEM	128.88
3	KNR 2-02	Deskowanie systemowe U ścian łukowych o grub. ponad 20 cm i wys. do 4 m	m ²		
d.1.	1907-07				
2		3.14*3.70*6.35	m ²	73.77	
		3.14*3.0*5.85	m ²	55.11	
				RAZEM	128.88
4	KNR 2-02	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. 16-20 mm	t		
d.1.	1910-03				
2		0.077	t	0.08	
				RAZEM	0.08
5	KNR 2-02	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. 10-14 mm - prefabrykaty zbrojarskie	t		
d.1.	1910-02				
2		1.416+0.074	t	1.49	
				RAZEM	1.49
6	KNR 2-02	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. do 8 mm - prefabrykaty zbrojarskie	t		
d.1.	1910-01				
2		0.021+0.001	t	0.02	
				RAZEM	0.02
7	KNR 2-02	Betonowanie ścian zbrojonych o grub.do 50 cm o wys.do 2 m w desk.tradycyjnym i wys.do 3.6 m w deskow.systemowym Beton C25/30, W8	m ³		
d.1.	1920-06				
2		0.785*(3.7-3.0)*6.35	m ³	3.49	
				RAZEM	3.49
8	KNR 2-02	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych taśma dylatac.PCW szer.200mm '3'	m		
d.1.	0617-08				
2		3.14*3.70	m	11.62	
				RAZEM	11.62
9	KNR 2-02	Deskowanie tradycyjne przekryć	m ²		
d.1.	1903-07				
2		0.785*3.0*3.0	m ²	7.07	
		3.14*3.70*0.2	m ²	2.32	
		0.785*0.6*0.6*0.2*2	m ²	0.11	
		2.60*0.2	m ²	0.52	
				RAZEM	10.02
10	KNR 2-02	Obramowanie z kątownika kanału wewn.bud.	m		
d.1.	0701-10				
2		(0.89+0.59)*2	m	2.96	
				RAZEM	2.96
11	KNR 2-02	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej	m ²		
d.1.	0702-09				
2		0.85*0.55	m ²	0.47	
				RAZEM	0.47
12	KNR-W 2-02	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych - montaż stalowego noża	t		
d.1.	1919-01				
2		0.221	t	0.22	
				RAZEM	0.22
13	KNR-W 2-02	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych - wykonanie i rozebranie pomostu roboczego	m ²		
d.1.	1919-02				
2		3.14*4.80*1.0	m ²	15.07	
				RAZEM	15.07

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1. 2	KNR-W 2-02 1920-04	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach nawodnionych kat.I-II 0.785*3.8*3.8*4.15	m ³ m ³	 47.04	
				RAZEM	47.04
15 d.1. 2	KNR-W 2-02 1919-03	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych - betonowanie korka w gruntach suchych przy użyciu pojemnika 0.785*3.0*3.0*0.85	m ³ m ³	 6.01	
				RAZEM	6.01
16 d.1. 2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
17 d.1. 2	KNR-W 2-15 0227-04	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu lekkiego BO 600 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
18 d.1. 2	KNR-W 2-15 0227-04	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu lekkiego o wym. 50x80 - wykonanie warsztatowe z blachy - wg rysunku 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
19 d.1. 2	KNNR-W 9 1104-04 wycena indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 122 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
20 d.1. 2	KNNR-W 9 1104-04 wycena indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 112 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
21 d.1. 2	KNNR-W 9 1104-04 wycena indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 300 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
22 d.1. 2	KNR-W 2-02 1219-04	Klamry włazowe typowe 16	szt. szt.	 16.00	
				RAZEM	16.00
23 d.1. 2	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU1 Dr/Do 90/122 Ł3 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
24 d.1. 2	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU3 Dr/Do 250/300 Ł3 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
1.3 Odwodnienie					
1.3. Odwodnienie wgłębne					
25 d.1. 3.1	KNR 2-01 0602-07	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat.III-IV śr.nominal. 355 mm 60	m m	 60.00	
				RAZEM	60.00
26 d.1. 3.1	KNR 2-01 0604-07	Dodatek do tab.601-602 za osiatkowanie filtru o śr.nom.301-400 mm siatką nylonową 18	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
27 d.1. 3.1	KNR 2-01 0603-02	Likwidacja studni depresyjnej o głębokości do 20 m - śr.nominal. 151-300 mm 60	m m	 60.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	60.00
1.3.	Odwodnienie powierzchniowe				
2					
28	KNNR 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa.	m ³		
d.1.	0608-01				
3.2		3.14*1.9*1.9*0.3	m ³	3.40	
				RAZEM	3.40
29	KNNR 1	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) jako rura filtrowa dn 508x1200 mm z 2 szt. kołnierzy dn 500 mm	szt.		
d.1.	0618-01				
3.2	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNNR 4	Kształtki stalowe kołnierzowe o śr.zewn. i grub. ścianek 508/11.0 mm - kołnierz ślepy	szt		
d.1.	1015-09				
3.2		9	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
1.3.	Rurociągi tymczasowe				
3					
31	KNNR 1	Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
d.1.	0613-01				
3.3		2*5+60	m	70.00	
				RAZEM	70.00
32	KNNR 1	Rurociągi PCV (tymczasowe) z rur o śr.nom. 160 mm.	m		
d.1.	0611-02				
3.3	analogia	55	m	55.00	
				RAZEM	55.00
33	KNNR 1	Zasuwy kołnierzowe (tymczasowe) - śr.nom.rur 100 mm.	szt.		
d.1.	0616-01				
3.3		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
34	KNNR 1	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1400 mm w gr.kat. I-III	szt.		
d.1.	0617-03				
3.3		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	Pompowanie wody				
4					
35	Pompowa-	Pompowanie wody ze studni depresyjnej pompami głębinowymi o wydajności 25 m ³ /h	m-g		
d.1.	nie z wyko-				
3.4	pu	(7+5)*24*3	m-g	864.00	
	kalk. własna			RAZEM	864.00
36	Pompowa-	Praca pompy z wykopu pompa zatapialną - z drenażu	m-g		
d.1.	nie z wyko-				
3.4	pu	(2+1)*24*1	m-g	72.00	
	kalk. własna			RAZEM	72.00
2	STUDZIENKA POMIAROWA szt 1				
37	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
d.2	0210-03	1.0*0.785*3.6*3.6	m ³	10.17	
				RAZEM	10.17
38	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.2	0214-02	10.174	m ³	10.17	
				RAZEM	10.17
39	KNNR 4	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami B10	m ³		
d.2	1408-01	0.785*2.5*2.50*0.1	m ³	0.49	
				RAZEM	0.49
40	KNNR 2-22	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - o śr. 200 cm - podstawa studni PSU 2000/1000 + uszczelka gumowa	elem.		
d.2	0310-02				
	analiza indywidualna	1	elem.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41 d.2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 200 cm - kręgi studni ESU 2000/1000 + uszczelka gumowa	elem.		
		1	elem.	1.00	
				RAZEM	1.00
42 d.2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 200 cm - kręgi ESU 2000/300 + uszczelka gumowa	elem.		
		1	elem.	1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 200 cm - płyty przykrywcze dn 2300 z włazem typu lekkiego wtopiony w płytę typ B600 + uszczelka gumowa	elem.		
		1	elem.	1.00	
				RAZEM	1.00
44 d.2	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami B10 0.785*2.0*2.00*0.21	m ³		
			m ³	0.66	
				RAZEM	0.66
45 d.2	KNNR-W 9 1104-04	Wiercenie otworów o śr. 142 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46 d.2	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU1 Dr/Do 90/140	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.2	KNNR-W 9 1104-04 analiza indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 200 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 25 cm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
48 d.2	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU3/14 Dr/Do 160/200	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
3 KRATA HAKOWA					
49 d.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 3.45*3.45*2	m ³		
			m ³	23.81	
				RAZEM	23.81
50 d.3	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 3.45*4.0*2	m ²		
			m ²	27.60	
				RAZEM	27.60
51 d.3	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 23.805-0.785*1.9*1.9*2	m ³		
			m ³	18.14	
				RAZEM	18.14
52 d.3	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie o głębok. 4 m składająca się z: kręgów zel-bet 1600 mm, dna studni dn 1600 mm h=1,0 m z wbudowanymi przejściami dla rur PCV dn 315 mm (2 szt), bez włazu i pierścienia odciążającego	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
53 d.3	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 12 mm - płyty przykrycze szt. 2 0.160	t		
			t	0.16	
				RAZEM	0.16
54 d.3	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami B-20, pieścien odciążający 1.5*2.4*0.15*2	m ³		
			m ³	1.08	
				RAZEM	1.08
55 d.3	KNNR 4 1407-01	Deskowanie ław fundamentowych - koryto pod kratę, płyty przykrywcze 1.6*1.0*2+(3.80+2.4)*2*0.20	m ²		
			m ²	5.68	
				RAZEM	5.68

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.3	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami - B-25 0.785*1.6*1.6*1.0-0.4*1.6*1.0	m ³ m ³	 1.37	
				RAZEM	1.37
57 d.3	KNNR-W 9 1104-04	Wiercenie otworów o śr. 142 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm - rura AROT 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4 REAKTOR - ROBOTY BUDOWLANE					
58 d.4	KNR 2-25 0408-01	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie koryta - droga tymczasowa 3.0*10*4	m ² m ²	 120.00	
				RAZEM	120.00
59 d.4	KNR 2-25 0408-03	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o pow.do 3 m2) - budowa - droga tymczasowa 3.0*10*4	m ² m ²	 120.00	
				RAZEM	120.00
60 d.4	KNR 2-25 0408-05	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o pow.do 3 m2) - rozebranie - droga tymczasowa 3.0*10*4	m ² m ²	 120.00	
				RAZEM	120.00
61 d.4	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 0.785*(9.7+1.2)*(9.7+1.2)*0.9 0.785*1.4*2+1.4*0.25	m ³ m ³ m ³	 83.94 2.55	
				RAZEM	86.49
62 d.4	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m 86.487	m ³ m ³	 86.49	
				RAZEM	86.49
63 d.4	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 86.487	m ³ m ³	 86.49	
				RAZEM	86.49
64 d.4	KNNR 2 0103-02	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 3.14*16.22*0.25	m ² m ²	 12.73	
				RAZEM	12.73
65 d.4	KNNR 2 0101-01	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych (0.5*0.5+0.25*0.5*4+3.14*8.20*0.15)*2	m ² m ²	 9.22	
				RAZEM	9.22
66 d.4	KNNR 4 1409-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe B10 0.785*8.21*8.21*0.25	m ³ m ³	 13.23	
				RAZEM	13.23
67 d.4	KNNR 4 1403-01	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali do 8 mm 0.124	t t	 0.12	
				RAZEM	0.12
68 d.4	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 10-12 mm 0.204+4.684	t t	 4.89	
				RAZEM	4.89
69 d.4	KNNR 4 1409-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe B30, W8 0.785*8.11*8.11*0.30	m ³ m ³	 15.49	
				RAZEM	15.49
70 d.4	KNR-W 2-02 0602-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa EUROLAN3K 0.785*8.11*8.11	m ² m ²	 51.63	
				RAZEM	51.63
71 d.4	KNR-W 2-02 0602-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - druga i nast. warstwa - SUPERFLEX 10 0.785*8.11*8.11	m ² m ²	 51.63	
				RAZEM	51.63
72 d.4	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa EUROLAN3K 3.14*8.11*2*0.3+4*0.5*0.25	m ² m ²	 15.78	
				RAZEM	15.78

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.4	KNR-W 2-02 0603-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - druga i nast. warstwa - SUPERFLEX 10 3.14*8.11*2*0.3+4*0.5*0.25	m ² m ²	 15.78	
				RAZEM	15.78
74 d.4	KNR 2-02 0609-12 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych ekstrudowany gr 1 cm pionowe ochronna 15.779	m ² m ²	 15.78	
				RAZEM	15.78
75 d.4	KNR-W 2-02 1921-03 + KNR-W 2-02 1921-01	Montaż elementów prefabrykowanych - ścian zbiorników walcowych + przekryć zbiorników walcowych - elem 24 1	elem. elem.	 1.00	
				RAZEM	1.00
76 d.4	KNR-W 2-02 1923-08	Próba szczelności zbiornika 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5 ZBIORNIK OSADU szt 1					
5.1 Wykopy					
77 d.5 1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórka 2.10*4*8	m ² m ²	 67.20	
				RAZEM	67.20
78 d.5 1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 2.1*8.0*8.0	m ³ m ³	 134.40	
				RAZEM	134.40
79 d.5 1	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m Krotność = 2 134.4-0.785*6.8*6.8	m ³ m ³	 98.10	
				RAZEM	98.10
80 d.5 1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II 134.4-0.785*6.8*6.8	m ³ m ³	 98.10	
				RAZEM	98.10
5.2 Elementy konstrukcyjne					
81 d.5 2	KNNR 2 0106-02	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 0.785*7.0*7.0*0.1	m ³ m ³	 3.85	
				RAZEM	3.85
82 d.5 2	KNNR 2 0103-02	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 3.14*6.8*0.35	m ² m ²	 7.47	
				RAZEM	7.47
83 d.5 2	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 12 mm - dno 1.923	t t	 1.92	
				RAZEM	1.92
84 d.5 2	KNR 2-02 0617-02 analogia	Dostawa i montaż listew PENTAFLEX KB 16,7 uszczelniających przerwy robocze zaplanowane w płytach dennych, stropach i ścianach, zgodnie z instrukcją producenta wraz z wszelkimi łącznikami, klamrami, połączeniami styków i szalowaniem. 3.14*6.25	m m	 19.63	
				RAZEM	19.63
85 d.5 2	KNNR 2 0110-01	Betonowanie ław i stóp fundamentowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą B30/37, W8,F100 0.785*6.8*6.8*0.35	m ³ m ³	 12.70	
				RAZEM	12.70
86 d.5 2	KNR 2-02 1907-03	Deskowanie systemowe Stal ścian łukowych o grub. ponad 20 cm i wys. do 4 m 3.14*6.5*3.3+3.14*6.0*3.3	m ² m ²	 129.53	
				RAZEM	129.53

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.5. 2	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o śr. do 10 mm - ściany 1.382	t t	 1.38	
				RAZEM	1.38
88 d.5. 2	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 6 mm - ściany 0.018	t t	 0.02	
				RAZEM	0.02
89 d.5. 2	KNNR 2 0110-02	Betonowanie ścian prostych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą B30/37, W8,F100 0.785*(6.5*6.5-6.0*6.0)*3.30	m ³ m ³	 16.19	
				RAZEM	16.19
90 d.5. 2	KNNR 2 0101-07	Deskowanie tradycyjne płyt stropowych i dachowych 0.785*6.0*6.0+3.14*6.5*0.2	m ² m ²	 32.34	
				RAZEM	32.34
91 d.5. 2	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o śr. 10-12 mm 0.4848	t t	 0.48	
				RAZEM	0.48
92 d.5. 2	KNNR 2 0109-08	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobno- wymiarowym z transportem betonu pompą B30/37, W8,F100 0.785*6.5*6.5*0.2	m ³ m ³	 6.63	
				RAZEM	6.63
93 d.5. 2	KNNR-W 2-02 0602-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa EUROLAN3K 0.785*6.8*6.8+0.785*(6.80*6.80-6.50*6.50)	m ² m ²	 39.43	
				RAZEM	39.43
94 d.5. 2	KNNR-W 2-02 0602-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - druga i nast. warstwa - SUPERFLEX 10 39.431	m ² m ²	 39.43	
				RAZEM	39.43
95 d.5. 2	KNNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa EUROLAN3K 3.14*6.5*3.3+3.14*6.8*0.35	m ² m ²	 74.83	
				RAZEM	74.83
96 d.5. 2	KNNR-W 2-02 0603-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - druga i nast. warstwa - SUPERFLEX 10 74.83	m ² m ²	 74.83	
				RAZEM	74.83
97 d.5. 2	KNNR 2-02 0609-12 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych ekstrudowany gr 1 cm pionowe ochronna 19.275+74.83	m ² m ²	 94.11	
				RAZEM	94.11
5.3 Otwory i inne elementy					
98 d.5. 3	KNNR-W 9 1104-04 analiza indy- widualna	Wiercenie otworów o śr. 122 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 25 cm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
99 d.5. 3	KNNR-W 9 1104-04 analiza indy- widualna	Wiercenie otworów o śr. 200 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 25 cm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
100 d.5. 3	KNNR 4 0227-04	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu lekkiego dn 800 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101 d.5. 3	KNR-W 2-02 1219-04	Klamry włazowe typowe	szt.		
		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
102 d.5. 3	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
103 d.5. 3	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU1/11 Dr/Do 90/120	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
104 d.5. 3	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU3/13 Dr/Do 160/200	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
6 ZBIORNIK ŚREDNIAJĄCY szt 1					
6.1 Wykopy					
105 d.6. 1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 2.65*4*4.60	m ²		
			m ²	48.76	
				RAZEM	48.76
106 d.6. 1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 2.65*4.60*4.60	m ³		
			m ³	56.07	
				RAZEM	56.07
107 d.6. 1	KNNR 1 0319-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II 56.1-0.785*3.38*3.38*2.65	m ³		
			m ³	32.33	
				RAZEM	32.33
108 d.6. 1	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m 56.1-32.3	m ³		
			m ³	23.80	
				RAZEM	23.80
6.2 Elementy konstrukcyjne					
109 d.6. 2	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami B10 0.785*3.58*3.58*0.1	m ³		
			m ³	1.01	
				RAZEM	1.01
110 d.6. 2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - o śr. 300 cm - podstawa studni PSU 3000/750 + uszczelka gumowa	elem.		
		1	elem.	1.00	
				RAZEM	1.00
111 d.6. 2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 300 cm - kręgi studni ESU 3000/750 + uszczelka gumowa	elem.		
		2	elem.	2.00	
				RAZEM	2.00
112 d.6. 2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 300 cm - kręgi ESU 3000/500 + uszczelka gumowa	elem.		
		3	elem.	3.00	
				RAZEM	3.00
113 d.6. 2	KNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 300 cm - kręgi ESU 3000/300 + uszczelka gumowa	elem.		
		1	elem.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114 d.6. 2	KNNR 2-22 0310-02 analiza indywidualna	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 300 cm - płyty przykrywające dn 3380 z włazem typu lekkiego wtopiony w płytę - 2 szt włazów typ B800 + uszczelka gumowa	elem.		
		1	elem.	1.00	
				RAZEM	1.00
	6.3	Otworki i inne elementy			
115 d.6. 3	KNNR-W 9 1104-04 analiza indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 140 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
116 d.6. 3	KNNR-W 9 1104-04 analiza indywidualna	Wiercenie otworów o śr. 200 mm w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 20 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
117 d.6. 3	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU4/15 Dr/Do 160/200	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
118 d.6. 3	KNNR 4 1319-01	Przejście szczelne łańcuchowe ŁU1/13 Dr/Do 110/140	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
119 d.6. 3	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
120 d.6. 3	KNNR-W 2-02 1219-04	Klamry włazowe typowe	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
	6.4	Odwodnienie			
121 d.6. 4	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
122 d.6. 4	Pompowa- nie z wyko- pu kalk. własna	Praca pompy z instalacji igłofiltrów - agregat pompowy o wydajności 87 m3/h	m-g		
		48	m-g	48.00	
				RAZEM	48.00
123 d.6. 4	Pompowa- nie z wyko- pu kalk. własna	Praca agregatu prądotwórczego 12kVA	m-g		
		48	m-g	48.00	
				RAZEM	48.00
	6.5	Odwodnienie			
	6.5.1	Odwodnienie wgłębne			
124 d.6. 5.1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltr o średnicy do 63*360 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 6 m.	szt.		
		(3.14*8.4)/1.0	szt.	26.38	
				RAZEM	26.38
	6.5.2	Odwodnienie powierzchniowe			
125 d.6. 5.2	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. -wykop nawodniony	m³		
		3.14*2.0*2.0*0.3	m³	3.77	
				RAZEM	3.77
126 d.6. 5.2	KNNR 1 0618-01 analogia	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6.5. Rurociągi tymczasowe					
127 d.6. 5.3	KNNR 1 0613-01	Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
128 d.6. 5.3	KNNR 1 0616-01	Zasuwy kołnierzowe (tymczasowe) - śr.nom.rur 100 mm.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
129 d.6. 5.3	KNNR 1 0617-03	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1400 mm w gr.kat. I-III	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6.5. Pompowanie wody					
130 d.6. 5.4	Pompowa- nie z wyko- pu kalk. własna	Pompowanie wody ze studni depresyjnej pompami głębinowymi o wydajności 25 m3/h	m-g		
		96	m-g	96.00	
				RAZEM	96.00
131 d.6. 5.4	Pompowa- nie z wyko- pu kalk. własna	Praca pompy z wykopu pompa zatapialną - z drenażu	m-g		
		12	m-g	12.00	
				RAZEM	12.00