

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Stanisławowo w gminie Cedry Wielkie
ADRES INWESTYCJI : obręb Wocławy i Stanisławowo
INWESTOR : Gmina Cedry Wielkie
ADRES INWESTORA : 83-020 Cedry Wielkie, ul. M. Płażyńskiego 16

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Emilia Dziemińska (Sanitarna)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Arkadiusz Malinowski (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 2014-03-06

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2014-03-06

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w miejscowości Stanisławowo, gmina Cedry Wielkie. Inwestycja prowadzona będzie w powiecie gdańskim, gminie Cedry Wielkie w m. Stanisławowo na terenie następujących działek:

Obręb Wocław: 73

Obręb Stanisławowo: 22, 3/1, 23/6, 23/1, 23/3, 23/4, 23/5, 23/7, 154/1, 154/2, 27/3, 28/2, 28/7, 5/1, 153/1, 153/3, 10/1, 32/1, 32/2, 33/1, 43/8, 43/9, 43/7, 19/5, 19/9, 150, 19/4, 19/6, 19/13, 19/12, 19/11, 19/10, 21, 57/5, 57/6, 57/7, 57/8, 57/9, 57/10, 58/1, 58/2, 58/3, 58/4, 46/6, 59, 46/4, 46/1, 46/2, 46/3, 61, 57/4, 63, 47, 65/2, 66, 67, 151, 34, 54, 129/1, 129/2, 52, 126, 152, 93, 69/4, 69/7, 69/6, 94/1, 94/2, 71/2, 71/5, 81/1, 80/1, 84, 105, 111/2, 107/1, 77, 85, 96, 142, 141, 145, 144/3, 119/1, 154/3, 58/5.

PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE DO PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW

Projektuje się budowę przyłączy wodociągowych w ilości 7 szt. z rur:

"PE100, DN40x 2,4 mm, SDR17, PN10, łączone na kształtki zaciskowe; długość łączna L=106,1m

"Rura ochronna 90 PE L=46,3m

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

Parametry techniczne projektowanej kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej:

"kanały wykonane z rur kanalizacyjnych DN 200 mm z litego PVC /wg PN-EN1401:1999/ SDR 34 SN8 /klasa S 8 kN/m²/ łączone na uszczelkę gumową (długość całkowita sieci L=3469,9m, długość bez kinet studni L=3346,2m)

"kanały wykonane z rur kanalizacyjnych DN 160 mm z litego PVC /wg PN-EN1401:1999/ SDR 34 SN8 /klasa S 8 kN/m²/ łączone na uszczelkę gumową (długość całkowita przykanalików L=729,4m, długość bez kinet studni L=691,4m)

"studnie kanalizacyjne betonowe z elementów prefabrykowanych DN 1200 mm

"studzienka kanalizacyjna z tworzywa sztucznego DN 425 mm

Zestawienie ilości trójników i studni:

"studnia rewizyjna DN 1200 mm: 88 szt.

"studnia rewizyjna kaskadowa DN 1200 mm: 8 szt.

"studnia rewizyjna spadowa DN 1200 mm: 2 szt.

"studnia inspekcyjna DN 425 mm: 80 szt.

"Trójnik 200/160 mm 29 szt.

Zestawienie długości rur ochronnych stalowych:

"DN 273,0x6,3mm L=363,9 m

"DN 219,1x6,3mm L=352,0 m

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ

Parametry techniczne projektowanej kanalizacji sanitarnej tłocznej:

rury kanalizacyjne w sztangach PE 100, SDR 17, PN 10, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 63x3,8mm i długości L=550,0m,

rury kanalizacyjne w sztangach PE 100, SDR 26, PN 6, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 90x3,5mm i długości L=2189,9m,

rury kanalizacyjne w sztangach PE 100, SDR 26, PN 6, zgrzewane doczołowo o średnicy DN 110x4,2mm i długości L=999,2m,

studnia włączeniowa DN1200mm - 5 szt.

studnia odpowietrzająco-napowietrzająca DN1200mm - 1 szt.,

rura ochronna stalowa DN 168,3x6,3mm L=227,0m,

rura ochronna stalowa DN 159,0x5,6mm L=162,2m,

rura ochronna stalowa DN 114,3x5,6mm L=56,0m,

rura ochronna DN200PE L=25,0m.

POMPOWNI ŚCIEKÓW

Projektuje się pompownie w formie prefabrykowanej wyposażone w dwie pompy zatapialne do ścieków sanitarnych w tym jedna stanowi całkowitą rezerwę dla drugiej pompy -ilość przepompowni - 7 szt.

Projektuje się dwie przydomowe przepompownie ścieków

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Rozbiórka i ułożenie nawierzchni						
2	sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej						
2.1	roboty ziemne						
2.2	roboty montażowe						
3	przykanalki sanitarne						
3.1	roboty ziemne						
3.2	roboty montażowe						
4	sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej						
4.1	roboty ziemne						
4.2	roboty montażowe						
5	pompownie ścieków sanitarnych						
5.1	roboty ziemne						
5.2	roboty montażowe						
6	przyłącza wodociągowe do przepompowni ścieków						
6.1	roboty ziemne						
6.2	roboty montażowe						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Rozbiórka i ułożenie nawierzchni			
1	KNNR 6 d.1 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych i płyt chodnikowych betonowych na pod- sypce piaskowej 334.2*1.5	m ² m ²	 501.300	 501.300
				RAZEM	501.300
2	KNNR 6 d.1 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie poz.1+132.6+305.5	m ² m ²	 939.400	 939.400
				RAZEM	939.400
3	KNNR 6 d.1 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II- IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni poz.1	m ² m ²	 501.300	 501.300
				RAZEM	501.300
4	KNNR 6 d.1 0112-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 8 cm poz.3	m ² m ²	 501.300	 501.300
				RAZEM	501.300
5	KNNR 6 d.1 0307-06	Ułożenie płyt drogowych betonowych i płyt chodnikowych betonowych poz.1	m ² m ²	 501.300	 501.300
				RAZEM	501.300
2		sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
2.1		roboty ziemne			
6	KNNR 1 d.2.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie rów- ninnym. 3469.9/1000	km km	 3.470	 3.470
				RAZEM	3.470
7	KNR 2-01 d.2.1 0218-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 4674.26+752.99	m ³ m ³	 5427.250	 5427.250
				RAZEM	5427.250
8	KNNR 1 d.2.1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. 1938.49+348.42	m ³ m ³	 2286.910	 2286.910
				RAZEM	2286.910
9	KNR 2-01 d.2.1 0324-01 S = 0,90m m2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami sza- lunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką 2*3106*2.16	m ² m ²	 13417.920	 13417.920
				RAZEM	13417.920
10	KNR 2-01 d.2.1 0230-01	(Kalk.): Zasypanie wykopów mechaniczne, spycharką 55KM poz.7	m ³ m ³	 5427.250	 5427.250
				RAZEM	5427.250
11	KNR 2-01 d.2.1 0610-07	Obudowa zasypowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw (PVC/PE), wy- konana z żwiru lub pospółki - (ekran zabezpieczający), wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur 447.35+1397.5+117.99	m ³ m ³	 1962.840	 1962.840
				RAZEM	1962.840
12	KNNR 1 d.2.1 0527-02	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 6 m 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
13	KNNR 1 d.2.1 0527-07	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 6 m poz.12	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4 d.2.1 1206-06	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 363.9	m m	 363.900	 363.900
				RAZEM	363.900
15	KNNR 1 d.2.1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 100	szt. szt.	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
16	TZKNBK II - d.2.1 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 1666	m-g m-g	 1666.000	 1666.000
				RAZEM	1666.000
2.2		roboty montażowe			
17	KNNR 11 d.2.2 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm 3346.2	m m	 3346.200	 3346.200
				RAZEM	3346.200
18	KNR-W 2-19 d.2.2 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP - zabezpieczenie sieci energetycznych i teletechnicznych - rury dwudzielne ochronne 2*2	m m	 4.000	 4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 11 d.2.2 0405-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m 98	szt. szt.	RAZEM 98.000	4.000 98.000
20	KNNR 11 d.2.2 0405-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości 155	szt. szt.	RAZEM 155.000	155.000
21	KNNR 11 d.2.2 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m 12	szt. szt.	RAZEM 12.000	12.000
22	KNNR 11 d.2.2 0406-04	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m 26	szt. szt.	RAZEM 26.000	26.000
23	KNR 4-02 d.2.2 0211-06	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 200/160 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 29	szt. szt.	RAZEM 29.000	29.000
24	KNK 2-15 d.2.2 0232-03 S21 - kpl	Urządzenie kaskadowe w uzbrojeniu studni, wykonane z rur i kształtek PVC o średnicy 200mm (i osadzeniem 2 szt. tuleji) PRZEDMIAR: 8	kpl. kpl.	RAZEM 8.000	8.000
25	KNR-W 2-18 d.2.2 0512-01 m3	Obetonowanie kanałów kaskadowych 0.4*0.5*0.7*8	m ³ m ³	RAZEM 1.120	1.120
3		przykanalki sanitarne			
3.1		roboty ziemne			
26	KNNR 1 d.3.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 729.4/1000	km km	0.729	0.729
27	KNR 2-01 d.3.1 0218-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 323.91+149.06	m ³ m ³	RAZEM 472.970	472.970
28	KNNR 1 d.3.1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. 199.48+75.58	m ³ m ³	RAZEM 275.060	275.060
29	KNR 2-01 d.3.1 0324-01 S = 0,90m m2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką 2*1.66*377.4	m ² m ²	RAZEM 1252.968	1252.968
30	KNR 2-01 d.3.1 0230-01	(Kalk.): Zasypanie wykopów mechaniczne, spycharką 55KM poz.27	m ³ m ³	RAZEM 472.970	472.970
31	KNR 2-01 d.3.1 0610-07	Obudowa zasypowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw (PVC/PE), wykonana z żwiru lub pospółki - (ekran zabezpieczający), wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur 49.07+143.84+61.33	m ³ m ³	RAZEM 254.240	254.240
32	KNNR 1 d.3.1 0527-02	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 6 m 18	kpl. kpl.	RAZEM 18.000	18.000
33	KNNR 1 d.3.1 0527-07	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 6 m poz.32	kpl. kpl.	RAZEM 18.000	18.000
34	KNNR 4 d.3.1 1206-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 352	m m	RAZEM 352.000	352.000
35	KNNR 1 d.3.1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m. 100	szt. szt.	RAZEM 100.000	100.000
36	TZKNBK II - d.3.1 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 351	m-g m-g	351.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2		roboty montażowe		RAZEM	351.000
37 d.3.2	KNNR 11 0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 160 mm 691.4	m m	691.400	691.400
38 d.3.2	KNK 2-15 0232-03 S21 - kpl	Urządzenie kaskadowe w uzbrojeniu studni, wykonane z rur i kształtek PVC o średnicy 160mm (i osadzeniem 2 szt. tuleji) PRZEDMIAR: 6	kpl. kpl.	6.000	6.000
39 d.3.2	KNR-W 2-18 0512-01 m3	Obetonowanie kanałów kaskadowych 0.4*0.5*0.7*6	m ³ m ³	0.840	0.840
40 d.3.2	KNR-W 2-19 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP - zabezpieczenie sieci energetycznych i teletechnicznych - rury dwudzielne ochronne 2*18	m m	36.000	36.000
41 d.3.2	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m 68	szt. szt.	68.000	68.000
42 d.3.2	KNNR 11 0406-04	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m 33	szt. szt.	33.000	33.000
4		sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej			
4.1		roboty ziemne			
43 d.4.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (999.2+2189.9+550.0)/1000	km km	3.739	3.739
44 d.4.1	KNR 2-01 0218-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 813.13+2057.43+520.27	m ³ m ³	3390.830	3390.830
45 d.4.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 334.75+875.95+202.74	m ³ m ³	1413.440	1413.440
46 d.4.1	KNR 2-01 0324-01 S = 0,90m m2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wyraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórka 2*1.85*(747.2+2027.7+494.0)	m ² m ²	12094.930	12094.930
47 d.4.1	KNR 2-01 0230-01	(Kalk.): Zasypanie wykopów mechaniczne, spycharką 55KM poz.44	m ³ m ³	3390.830	3390.830
48 d.4.1	KNR 2-01 0610-07	Obudowa zasypowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw (PVC/PE), wykonana z żwiru lub pospółki - (ekran zabezpieczający), wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur 89.66+237.98+243.32+619.74+59.28+141.92	m ³ m ³	1391.900	1391.900
49 d.4.1	KNNR 1 0527-02	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 6 m 8	kpl. kpl.	8.000	8.000
50 d.4.1	KNNR 1 0527-07	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 6 m poz.49	kpl. kpl.	8.000	8.000
51 d.4.1	KNNR 4 1206-01	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami w gruntach kat.I-II 227.0+162.2+56.0	m m	445.200	445.200
52 d.4.1	KNNR 4 1211-01	Przewiert o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 150-250 mm w gruntach kat.I-II 25	m m	25.000	25.000
53 d.4.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m. 100	szt. szt.	100.000	100.000
54 d.4.1	TZKNBK II - 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	m-g		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1776	m-g	1776.000	
				RAZEM	1776.000
4.2		roboty montażowe			
55 d.4.2	KNR-W 2-18 0109-01 analogia PS2 - T: PE 63mm	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 550.0	m m	 550.000	
				RAZEM	550.000
56 d.4.2	KNR-W 2-18 0110-01 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 63 mm poz.55/12	złącz. złącz.	 45.833	
				RAZEM	45.833
57 d.4.2	KNR-W 2-18 0109-03 analogia PS2 - T: PE 63mm	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 2189.9	m m	 2189.900	
				RAZEM	2189.900
58 d.4.2	KNR-W 2-18 0110-03 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm poz.57/12	złącz. złącz.	 182.492	
				RAZEM	182.492
59 d.4.2	KNR-W 2-18 0109-04 analogia PS2 - T: PE 63mm	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 999.2	m m	 999.200	
				RAZEM	999.200
60 d.4.2	KNR-W 2-18 0110-04 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm poz.59/12	złącz. złącz.	 83.267	
				RAZEM	83.267
61 d.4.2	KNNR 11 0405-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m z zaworem nap.-odpow. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.4.2	KNNR 11 0405-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m z zaworem zwrotnym i zasuwami nożowymi 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
63 d.4.2	KNR 2-19 0102-01	(WACETOB): Oznakowanie trasy kanałów tłocznych w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego (z wtopionymi drutami, dla identyfikacji bezodkrywkowej przewodów z PE) poz.55+poz.57+poz.59	m m	 3739.100	
				RAZEM	3739.100
64 d.4.2	KNR-W 2-19 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP - zabezpieczenie sieci energetycznych i teletechnicznych - rury dwudzielne ochronne 1*2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.4.2	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm 19	prob. prob.	 19.000	
				RAZEM	19.000
5		pompownie ścieków sanitarnych			
5.1		roboty ziemne			
66 d.5.1	KNR 2-01 0218-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 132.48	m ³ m ³	 132.480	
				RAZEM	132.480
67 d.5.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 58.07	m ³ m ³	 58.070	
				RAZEM	58.070
68 d.5.1	KNR 2-01 0322-01 S = 0,90m m2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 332.6	m ² m ²	 332.600	
				RAZEM	332.600
69 d.5.1	KNR 2-01 0230-01	(Kalk.): Zasypanie wykopów mechaniczne, spycharką 55KM poz.66	m ³ m ³	 132.480	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNR 2-01 d.5.1 0610-07	Obudowa zasypowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw (PVC/PE), wykonana z żwiru lub pospółki - (ekran zabezpieczający), wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur 9.75	m ³ m ³	RAZEM 9.750	132.480 9.750
71	KNNR 1 d.5.1 0605-01	Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m. 50	szt. szt.	RAZEM 50.000	50.000
72	TZKNBK II - d.5.1 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 1080	m-g m-g	RAZEM 1080.000	1080.000
5.2		roboty montażowe			
73	KNR 2-18 d.5.2 0613-01	Montaż przepompowni P9 wraz z rozruchem technologicznym 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
74	KNR 2-18 d.5.2 0613-01	Montaż przepompowni P10 wraz z rozruchem technologicznym 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
75	KNR 2-18 d.5.2 0613-01	Montaż przepompowni P11 wraz z rozruchem technologicznym 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
76	KNR 2-18 d.5.2 0613-01	Montaż przepompowni P12 wraz z rozruchem technologicznym 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
77	KNR 2-18 d.5.2 0613-01	Montaż przepompowni P13 wraz z rozruchem technologicznym 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
78	KNR 2-18 d.5.2 0613-01	Montaż przepompowni P14 wraz z rozruchem technologicznym 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
79	KNR 2-18 d.5.2 0613-01	Montaż przepompowni P15 wraz z rozruchem technologicznym 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
80	KNR 2-18 d.5.2 0613-01	Montaż przepompowni Pd wraz z rozruchem technologicznym 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
81	KNR 2-02 d.5.2 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m 22.7*2+5*32	m m	RAZEM 205.400	205.400
82	KNR-W 2-18 d.5.2 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe- fundament pod żurawik 0.5*0.5*1.7*2	m ³ m ³	RAZEM 0.850	0.850
83	KNR 2-02 d.5.2 1803-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole 18.1*2	m m	RAZEM 36.200	36.200
84	KNR 2-02 d.5.2 1808-08	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wysokości 25 cm 1*2	kpl. kpl.	RAZEM 2.000	2.000
85	KNR 2-31 d.5.2 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 19.7+17.6+77.4	m ² m ²	RAZEM 114.700	114.700
86	KNR 2-31 d.5.2 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm poz.85	m ² m ²	RAZEM 114.700	114.700
87	KNR 2-31 d.5.2 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.85	m ² m ²	RAZEM 114.700	114.700

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88 d.5.2	KNNR 5 0411-05	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnice 1*2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
89 d.5.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 1*2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
90 d.5.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1*2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
91 d.5.2	KNR AL-01 0115-04 kalk. własna	Rozbudowa systemu monitoringu 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
6		przyłącza wodociągowe do przepompowni ścieków			
6.1		roboty ziemne			
92 d.6.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 106.1/1000	km km	 0.106	 0.106
				RAZEM	0.106
93 d.6.1	KNR 2-01 0218-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 56.45	m ³ m ³	 56.450	 56.450
				RAZEM	56.450
94 d.6.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 23.44	m ³ m ³	 23.440	 23.440
				RAZEM	23.440
95 d.6.1	KNR 2-01 0324-01 S = 0,90m m2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką 2*1.67*59.8	m ² m ²	 199.732	 199.732
				RAZEM	199.732
96 d.6.1	KNR 2-01 0230-01	(Kalk.): Zasypanie wykopów mechaniczne, spycharką 55KM poz.93	m ³ m ³	 56.450	 56.450
				RAZEM	56.450
97 d.6.1	KNR 2-01 0610-07	Obudowa zasypowa kanałów i rurociągów w technologii z tworzyw (PVC/PE), wykonana z żwiru lub pospółki - (ekran zabezpieczający), wraz z zagęszczeniem zgodnym z instrukcją producenta rur 7.18+16.19	m ³ m ³	 23.370	 23.370
				RAZEM	23.370
98 d.6.1	KNNR 1 0527-02	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 6 m 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
99 d.6.1	KNNR 1 0527-07	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 6 m poz.98	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
100 d.6.1	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 15.3+4.0+14.8+12.2	m m	 46.300	 46.300
				RAZEM	46.300
101 d.6.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 50	szt. szt.	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
102 d.6.1	TZKNBK II - 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 168	m-g m-g	 168.000	 168.000
				RAZEM	168.000
6.2		roboty montażowe			
103 d.6.2	KNNR 11 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm 106.1	m m	 106.100	 106.100
				RAZEM	106.100
104 d.6.2	KNR-W 2-19 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP - zabezpieczenie sieci energetycznych i teletechnicznych - rury dwudzielne ochronne 2*2	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
105 d.6.2	KNNR 11 0306-01 analogia	Nawiertki wodociągowe na rurach z tworzyw sztucznych	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
106 d.6.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kolektora PE ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego i zatopioną wkładką metalową poz.103	m m		
				106.100	
				RAZEM	106.100
107 d.6.2	KNNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 7	kpl. kpl.		
				7.000	
				RAZEM	7.000
108 d.6.2	KNNR 4 0122-06	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych poz.107	kpl. kpl.		
				7.000	
				RAZEM	7.000
109 d.6.2	wycena indywidualna	Studnia wodomierzowa DN500mm 7	szt. szt.		
				7.000	
				RAZEM	7.000
110 d.6.2	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie uzbrojenia sieci wodociągowej na słupku stalowym 7	kpl. kpl.		
				7.000	
				RAZEM	7.000
111 d.6.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 7	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
				7.000	
				RAZEM	7.000
112 d.6.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 7	odc.20 0m odc.20 0m		
				7.000	
				RAZEM	7.000
113 d.6.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 7	odc.20 0m odc.20 0m		
				7.000	
				RAZEM	7.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	516.1123		
2.	robotnicy	r-g	37481.1972		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Beton zwykły B-10	m ³	48.6016		48.6016			
2.	Kształtki z PCW kanliz. różne - śr.160mm	szt	96.1021		96.1021			
3.	Kształtki z PCW kanliz. - śr.200mm	szt	16.1600		16.1600			
4.	Piasek podsypkowy	m ³	3371.9420		3371.9420			
5.	Taśma z polietylenu z wtopionymi drutami identyfikującymi	m	4000.8370		4000.8370			
6.	Tuleje przepustowe krótkie - o śr. 160x100mm	szt	12.0000		12.0000			
7.	Tuleje przepustowe krótkie - o śr. 200x100mm	szt	16.0000		16.0000			
8.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	895.4425		895.4425			
9.	Druty stalowe okrągłe miękkie	kg	420.0000		420.0000			
10.	słupki z rur stalowych	kg	249.7800		249.7800			
11.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	100 szt.	169.0360		169.0360			
12.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	19.6250		19.6250			
13.	linka stalowa ocynkowana śr. 6.3 mm	m	112.9440		112.9440			
14.	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 2.8 mm	m ²	56.4720		56.4720			
15.	klamry ciesielskie 10x250mm	kg	671.9794		671.9794			
16.	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt.	7.0000		7.0000			
17.	podchloryn sodowy	kg	3.5000		3.5000			
18.	farba asfaltowa nawierzchniowa	dm ³	0.2800		0.2800			
19.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	3.7877		3.7877			
20.	farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciw-rdzewna, cynkowa 60 % szara mat.	dm ³	0.2800		0.2800			
21.	taśma z polichlorku winylu	m ²	31.8300		31.8300			
22.	piasek do betonów	m ³	0.0440		0.0440			
23.	żwir do betonów	m ³	0.0880		0.0880			
24.	cement "35"	kg	1377.9900		1377.9900			
25.	płyty drogowe 50x50x10cm	szt	2.0000		2.0000			
26.	kostka brukowa 8 cm szara	m ²	117.5675		117.5675			
27.	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego	m ³	0.4200		0.4200			
28.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m ³	55.8480		55.8480			
29.	mieszanka betonowa	m ³	14.8630		14.8630			
30.	zaprawa cementowa M 80	m ³	1.9821		1.9821			
31.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	1.4737		1.4737			
32.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0149		0.0149			
33.	łaty iglaste kl.II	m ³	0.2321		0.2321			
34.	bale iglaste nasycone 50-63mm kl.III	m ³	3.3202		3.3202			
35.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m ³	2.4320		2.4320			
36.	drewno na stemple iglaste nasycone	m ³	3.7752		3.7752			
37.	krawędziaki iglaste nasycone 160x160 mm kl.II	m ³	6.1414		6.1414			
38.	wrota z furtkami	kg	298.8600		298.8600			
39.	koryto drewniane	szt.	6.0000		6.0000			
40.	woda	m ³	223.8363		223.8363			
41.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	1.0470		1.0470			
42.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.8848		0.8848			
43.	Rura stalowa czarna fi 168,3/5,6 mm	m	454.1040		454.1040			
44.	Rura st.przewod.z/szwem fi 219,1/5,6 mm	m	359.0400		359.0400			
45.	rury stalowe przewodowe gładkie	m	47.2260		47.2260			
46.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.150-250mm'	m	371.1780		371.1780			
47.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	49.5000		49.5000			
48.	rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia,zgrzewane elektrycznie,bez sprawdzania szczelności,z końcami gładkimi,bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr.57.0/3.5 mm	m	18.9000		18.9000			
49.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	7.0000		7.0000			
50.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt.	1.4000		1.4000			
51.	korki żeliwne o śr.nom. do 100 mm	szt.	3.8000		3.8000			
52.	krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm	szt	599.5500		599.5500			
53.	Zbiornik wykonany z polimerobetonu wraz z wyposażeniem, 2 pompy zatapialne, szafka sterownicza"	szt	1.0000		1.0000			
54.	Zbiornik wykonany z polimerobetonu wraz z wyposażeniem, 2 pompy zatapialne, szafka sterownicza"	szt	2.0000		2.0000			
55.	Zbiornik wykonany z polimerobetonu wraz z wyposażeniem, 2 pompy zatapialne, szafka sterownicza"	szt	1.0000		1.0000			
56.	Zbiornik wykonany z polimerobetonu wraz z wyposażeniem, 2 pompy zatapialne, szafka sterownicza"	szt	2.0000		2.0000			
57.	Zbiornik wykonany z polimerobetonu wraz z wyposażeniem, 2 pompy zatapialne, szafka sterownicza"	szt	1.0000		1.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
58.	Zbiornik wykonany z polimerobetonu wraz z wyposażeniem, 1 pompa zatapialne z rozdrabniaczem	szt	2.0000		2.0000			
59.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144/60 cm	szt	104.0000		104.0000			
60.	rury PE na ciśnienie 1.0 MPa	m	113.5270		113.5270			
61.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	2233.6980		2233.6980			
62.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	1019.1840		1019.1840			
63.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 63 mm	m	561.0000		561.0000			
64.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	1.4000		1.4000			
65.	kształtki PE	szt.	11.4588		11.4588			
66.	Rura z PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	725.9560		725.9560			
67.	Rura z PVC kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm	m	3489.2480		3489.2480			
68.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 200/18,2 mm	m	28.7500		28.7500			
69.	rury dwudzielne ochronne	m	47.3800		47.3800			
70.	Trójnik kanalizacyjny z PVC 90 st.fi 200/160mm	szt	29.0000		29.0000			
71.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	4.5000		4.5000			
72.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 100 mm	szt.	3.8000		3.8000			
73.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt.	1.4000		1.4000			
74.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	7.0000		7.0000			
75.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	80.0000		80.0000			
76.	studnia wodomierzowa	szt.	7.0000		7.0000			
77.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 100 mm	szt.	4.1500		4.1500			
78.	zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0.3500		0.3500			
79.	Zawór napow-odpow. z żel.sfer. 80 mm	szt	1.0000		1.0000			
80.	Zawór zwrotny	szt	5.0000		5.0000			
81.	Zasuwa nożowa	szt	10.0000		10.0000			
82.	nawiertki żeliwne	szt.	7.0000		7.0000			
83.	skrzynki żeliwne uliczne do zasuw	szt.	7.0000		7.0000			
84.	obudowy stalowe do nawiertek	szt.	7.0000		7.0000			
85.	Filtry igłowe ze stali nierdzew.fi 2"	szt	40.8000		40.8000			
86.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	7.0000		7.0000			
87.	tabliczki do oznakowania uzbrojenia	szt.	7.0000		7.0000			
88.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	856.5000		856.5000			
89.	trzon studzienki rura karbowana	m	204.6600		204.6600			
90.	kinety studzienki z tworzyw sztucznych	szt.	80.0000		80.0000			
91.	pokrywy do rur karbowanych	szt.	80.0000		80.0000			
92.	właz żeliwny ciężki	szt	104.0000		104.0000			
93.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	14.0000		14.0000			
94.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	20.0000		20.0000			
95.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt.	14.0000		14.0000			
96.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	18.9000		18.9000			
97.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	160.0000		160.0000			
98.	Uszczelka gumowa fi 200 mm	szt	87.0000		87.0000			
99.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. do 100 mm	szt.	45.0000		45.0000			
100.	lampa oświetleniowa kompletna Philips SGS 102	kpl	2.0000		2.0000			
101.	systemu monitoringu	kpl	1.0000		1.0000			
102.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt	2.0000		2.0000			
103.	słupy stalowe 5 m ocynkowane ośmiokątne	szt	2.0000		2.0000			
104.	fundament prefabrykowany betonowy	szt	2.0000		2.0000			
105.	materiały pomocnicze	zł						
106.	Materiały pomocnicze (od M)	zł						
						RAZEM		

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Środek transportowy	m-g	680.2500		
2.	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	1.8760		
3.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	293.2860		
4.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.1400		
5.	koparka gąsienicowa 1.20 m3	m-g	198.1316		
6.	Spych.gąsienicowa 55kW	m-g	122.3061		
7.	walec wibracyjny samojezdny	m-g	16.2411		
8.	Pompa przepon.elekt.26-35m3/h	m-g	5041.0000		
9.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	80.0000		
10.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	1492.7840		
11.	Urząd.przewiert.WP80/120cm(1)	m-g	40.7500		
12.	żuraw samochodowy	m-g	417.6963		
13.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	1492.7840		
14.	środek transportowy	m-g	1.2400		
15.	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	181.6140		
16.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	32.4740		
17.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1232.1611		
18.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	55.9179		
19.	przyczepa dłuźycowa do samochodu	m-g	75.3510		
20.	beczkowóz ciągniony 4000 dm3	m-g	125.6961		
21.	wibrator powierzchniowy	m-g	14.9110		
22.	prościarka do rur PE	m-g	182.1428		
23.	spawarka	m-g	1492.7840		
24.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	183.7937		
25.	piła do cięcia kostki	m-g	2.8675		
26.	agregat prądowórczy	m-g	183.7937		
27.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	31.5638		
				RAZEM	

Słownie: