

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ z PRZYKANALIKAMI DLA OSIEDLA ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ - ETAP 3
ADRES INWESTYCJI : STARE POLE , UL. SŁONECZNA
INWESTOR : Gmina Stare Pole
ADRES INWESTORA : ul. Marynarki Wojennej 6, 82 - 220 Stare Pole
WYKONAWCA ROBÓT : Biuro Projektowo-Inwestycyjne HYDRO-TERM
ADRES WYKONAWCY : Al.Wojska Polskiego 90A/b, 82-200 Malbork
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁA KALKULACJE : mgr inż. K. Wrońska
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. A. Papaj
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2015r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2015r.

Data zatwierdzenia

Zakres objęty niniejszym opracowaniem obejmuje:

- część zlewni Z3- południowej 2 (Z3.2.2)
- część zlewni Z1-północnej (Z1.2.)
- całą zlewnię Z2

wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych)

Niniejsze opracowanie obejmuje rozwiązania projektowe dla budowy sieci kanalizacji deszczowej w istniejących pasach drogi osiedlowej ul. Słoneczna w Starym Polu.

Zgodnie z przyjętym rozwiązaniem projektowym wody deszczowe i roztopowe zbierane będą przez wpusty uliczne do sieci rurociągów grawitacyjnych zorganizowanych w trzech niezależnych zlewniach północnej południowej 1 i południowej 2

Ze zlewni północnej ścieki odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej D=500 przebiegającej przez osiedle, pozostającej w zarządzie RZSP w Malborku z/s w Waplewie Wlk. Ze zlewni południowych ścieki odpływać będą przez projektowane wyloty do rowu melioracji szczegółowej pozostającego również w zarządzie RZSP.

Przed odprowadzeniem do istniejących układów kanalizacyjnego i melioracyjnego ścieki podczyszczane będą na projektowanych urządzeniach: osadnikach piasku i separatorach substancji ropopochodnych. Dobrano trzy komplety urządzeń do oczyszczania, osobno dla każdej zlewni.

Projektowany system kanalizacji deszczowej w drogach gminnych po wybudowaniu umożliwi wykonanie i podłączenie przyłączy kanalizacji deszczowej z poszczególnych działek budowlanych.

Niniejsze opracowanie obejmuje :

- ? projekt sieci kanalizacji deszczowej z dla obsługi pasa drogi gminnej ul. Słoneczna w Starym Polu oraz istniejącej zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej wzdłuż ulicy Słonecznej zorganizowanej w trzech niezależnych zlewniach;
- ? projekt urządzeń do oczyszczania wód deszczowych z trzech zlewni;
- ? projekt wylotów wód deszczowych do rowy melioracji szczegółowej ze zlewni południowych.

Z projektowanych zlewni odprowadzane będą wody opadowe po oczyszczeniu na lokalnych urządzeniach separujących których skład fizyko-chemiczny spełniać będzie wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137, poz. 984 z późniejszymi zmianami).

WARUNKI WODNO-GRUNTOWE.

Od powierzchni działki przeznaczonej pod zabudowę zalega warstwa nasypów mineralno-organicznych zbudowana z piasków i z glin próchnicznych o miąższości 0,8-1,5 m. Poniżej występują w kolejności warstwy geotechniczne w postaci glin pylastych miękkoplastycznych, glin pylastych plastycznych i glin piaszczystych plastycznych.

Woda gruntowa występuje na głębokości od 1,1 do 2,4 m ppt.

Na terenie objętym pracami projektowymi występują urządzenia techniczne w postaci czynnego uzbrojenia podziemnego :

- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieci elektroenergetyczne
- sieci teletechniczne układów lokalnych.
- urządzenia melioracyjne układów szczegółowych.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uzgodnić szczegółowo lokalizację istniejącego uzbrojenia z właścicielami poszczególnych sieci.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		Roboty przygotowawcze	1	5
1.1	45111200-0	Zlewnia Z1	1	1
1.2	45111200-0	Zlewnia Z2	2	4
1.3	45111200-0	Zlewnia Z3 bez Z3.1.	5	5
2		ZLEWNIA PÓŁNOCNA "Z1.2."	6	35
2.1	45111200-0	Roboty ziemne	6	20
2.2	45231300-8	Roboty montażowe	21	34
2.3	45231300-8	roboty wykończeniowe	35	35
3		ZLEWNIA POŁUDNIOWA 1 "Z2"	36	67
3.1	45111200-0	Roboty ziemne	36	49
3.2	45231300-8	Roboty montażowe	50	65
3.3	45231300-8	roboty wykończeniowe	66	67
4		ZLEWNIA POŁUDNIOWA 2 "Z3.2.2"	68	93
4.1	45111200-0	Roboty ziemne	68	82
4.2	45231300-8	Roboty montażowe	83	92
4.3	45231300-8	roboty wykończeniowe	93	93

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty przygotowawcze				
1.1	45111200-0	Zlewnia Z1				
1 d.1. 03 1 analogia	KNR 2-01 0120-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.072		
1.2	45111200-0	Zlewnia Z2				
2 d.1. 03 2 analogia	KNR 2-01 0120-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.110+ 0.024+0.035 = 0.169		
3 d.1. 0118-01 2	KNR-W 2-01 0118-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem	m ²	55.0*1.5 = 82.500		
4 d.1. 0118-05 2	KNR-W 2-01 0118-05	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) bez darni z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²	55.0*1.5 = 82.500		
1.3	45111200-0	Zlewnia Z3 bez Z3.1.				
5 d.1. 03 3 analogia	KNR 2-01 0120-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.087		
2		ZLEWNIA PÓŁNOCNA "Z1.2."				
2.1	45111200-0	Roboty ziemne				
6 d.2. 02 1	KNR 2-01 0205-	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km:	m ³	54.37+72.04 = 126.410		
7 d.2. 02 1	KNR 2-01 0214-	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8	m ³	54.37+72.04 = 126.410		
8 d.2. 0501 1	KNR 2-01 0317-	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	12.26		
9 d.2. 02 1	KNR 2-01 0322-	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²	72*2*(1.55- 0.5) = 151.200		
10 d.2. 01 1	KNR 2-01 0607-	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.	72/2 = 36.000		
11 d.2. 01 1 analogia	KNR 2-01 0605-	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm	godz.	36/18*72 = 144.000		
12 d.2. 01 1	KNR 2-01 0616-	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm	m	50		
13 d.2. 0901-01 1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1		
14 d.2. 0903-01 1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	7		
15 d.2. 02 1	KNR 2-18 0501-	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	33.3+6+22 = 61.300		
16 d.2. 01 1 analogia	KNR 2-18 0501-	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi	m ³	28.83*1 = 28.830		
17 d.2. 01 1 analogia	KNR 2-18 0501-	analogia. WYMIANA GRUNTU POD JEZDNIAMI	m ³	0.34*72*0.9 = 22.032		
18 d.2. 02 1 analogia	KNR 2-01 0239-	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD JEZDNIAMI	m ³	0.34*72*0.9 = 22.032		
19 d.2. 01 1	KNR 2-01 0230-	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	12.26		
20 d.2. 01 1	KNR 2-01 0236-	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	0.34*72*0.9 = 22.032		
2.2	45231300-8	Roboty montażowe				
21 d.2. 0408-04 2	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	131-94 = 37.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.2. 2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	30.5-23 = 7.500		
23 d.2. 2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	42-14.5 = 27.500		
24 d.2. 2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek	szt	7-2 = 5.000		
25 d.2. 2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	5+3-7 = 1.000		
26 d.2. 2	KNR-W 2-18 0513-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-2*1 = - 2.000		
27 d.2. 2	KNR-W 4-01 0209-02 analogia	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - WŁĄCZENIE DO ISTN. STUDNI	m ²	0.126*4 = 0.504		
28 d.2. 2	KNR-W 2-18 0527-05 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 250 mm	szt	8*2-12-2 = 2.000		
29 d.2. 2	KNR-W 2-18 0524-02 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	7-6 = 1.000		
30 d.2. 2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt	2*7-12 = 2.000		
31 d.2. 2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 160 mm	szt	7-2 = 5.000		
32 d.2. 2	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.	1		
33 d.2. 2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1		
34 d.2. 2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	1		
2.3 45231300-8 roboty wykończeniowe						
35 d.2. 3	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	72*1.5 = 108.000		
3 ZLEWNIA POŁUDNIOWA 1 "Z2"						
3.1 45111200-0 Roboty ziemne						
36 d.3. 1	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km: dn250=81,8 dn200=12,03 dn150=24,36	m ³	81.8+12.03+ 24.36 = 118.190		
37 d.3. 1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km dn250=81,8 dn200=12,03 dn150=24,36 Krotność = 8	m ³	81.8+12.03+ 24.36 = 118.190		
38 d.3. 1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m dn250=19,71 dn200=3,76 dn150=5,6	m ³	19.71+3.76+ 5.6 = 29.070		
39 d.3. 1	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.	168/4 = 42.000		
40 d.3. 1	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm 42: 18 *72 godz. = 168	godz.	168		
41 d.3. 1	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm	m	25		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
42 d.3. 1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1+1+1+1 = 4.000		
43 d.3. 1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1+1+1+1+1 = 5.000		
44 d.3. 1	KNR 2-18 0501- 02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	109.5*0.9+ (23.5+35)* 0.8 = 145.350		
45 d.3. 1	KNR 2-18 0501- 01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi dn250=48,83 dn200=8,66 dn150=12,18	m ³	48.83+8.66+ 12.18 = 69.670		
46 d.3. 1	KNR 2-18 0501- 01 analogia	analogia. WYMIANA GRUNTU POD JEZDNIAMI	m ³	19.71+3.76+ 5.6 = 29.070		
47 d.3. 1	KNR 2-01 0239- 02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD JEZDNIAMI	m ³	19.71+3.76+ 5.6 = 29.070		
48 d.3. 1	KNR 2-01 0320- 0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m dn250=109,5*0,9*0,14=13,80 dn150=35*0,8*0,27=7,56	m ³	13.8+7.56 = 21.360		
49 d.3. 1	KNR 2-01 0236- 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III dn250=77,41 dn200=11,48 dn150=23,94	m ³	77.41+ 11.48+23.94 = 112.830		
3.2 45231300-8 Roboty montażowe						
50 d.3. 2	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	109.5		
51 d.3. 2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	23.5		
52 d.3. 2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	35		
53 d.3. 2	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek	szt	7		
54 d.3. 2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	6		
55 d.3. 2	KNR-W 2-18 0513-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-3*6 = - 18.000		
56 d.3. 2	KNR-W 2-18 0527-05 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 250 - 300 mm	szt	6*2 = 12.000		
57 d.3. 2	KNR-W 2-18 0524-02 analogia	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	1+1 = 2.000		
58 d.3. 2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt	2*2 = 4.000		
59 d.3. 2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 160 mm	szt	7		
60 d.3. 2	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.	1		
61 d.3. 2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1		
62 d.3. 2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	1		
63 d.3. 2	KNR 2-28 0706- 03 analogia	analogia. ZAKUP I MONTAŻ ZESTAWU URZĄDZEŃ DO OCZYSZCZANIA WÓD DESZCZOWYCH - OSADNIK WG PROJEKTU	kpl.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
64 d.3. 03 2 analogia	KNR 2-02 1925-	analogia. ZAKUP I MONTAŻ elementów prefabrykowanych - WYLOT KOLEKTORA DESZCZOWEGO fi 250	elem.	1		
65 d.3. 0516-04 2 analogia	KNR-W 2-01	Umocnienie skarp i dna rowów brukiem na podsypce cementowo-piaskowej-WOKÓŁ WYLOTU	m ²	4*5 = 20.000		
3.3	45231300-8	roboty wykończeniowe				
66 d.3. 04 3	KNR 2-01 0505-	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	168*1.5 = 252.000		
67 d.3. 02 3	KNR 2-21 0401-	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²	55.0*1.5 = 82.500		
4		ZLEWNIA POŁUDNIOWA 2 "Z3.2.2"				
4.1	45111200-0	Roboty ziemne				
68 d.4. 02 1	KNR 2-01 0205-	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km:	m ³	27.94+ 23.18+ 25.92+22.42 = 99.460		
69 d.4. 02 1	KNR 2-01 0214-	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8	m ³	27.94+ 23.18+ 25.92+22.42 = 99.460		
70 d.4. 0501 1	KNR 2-01 0317-	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	7.02+7.6 = 14.620		
71 d.4. 02 1	KNR 2-01 0322-	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²	39*2*(1.49-0.5) = 77.220		
72 d.4. 01 1	KNR 2-01 0607-	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.	39/2 = 19.500		
73 d.4. 01 1 analogia	KNR 2-01 0605-	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm	godz.	19.5/18*72 = 78.000		
74 d.4. 01 1	KNR 2-01 0616-	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm	m	25		
75 d.4. 0901-01 1	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1+1+1+12+5-14-1 = 5.000		
76 d.4. 0903-01 1	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1*1 = 1.000		
77 d.4. 02 1	KNR 2-18 0501-	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	39*0.9+ 47.5*0.8 = 73.100		
78 d.4. 01 1 analogia	KNR 2-18 0501-	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi	m ³	17.39+16.53 = 33.920		
79 d.4. 01 1 analogia	KNR 2-18 0501-	analogia. WYMIANA GRUNTU POD JEZDNIAMI	m ³	0.28*86.5*0.9 = 21.798		
80 d.4. 02 1 analogia	KNR 2-01 0239-	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD JEZDNIAMI	m ³	0.28*86.5*0.9 = 21.798		
81 d.4. 0501 1	KNR 2-01 0320-	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	86.5*0.9*0.2 = 15.570		
82 d.4. 01 1	KNR 2-01 0236-	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	0.28*86.5*0.9 = 21.798		
4.2	45231300-8	Roboty montażowe				
83 d.4. 0408-04 2	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	93-30-24 = 39.000		
84 d.4. 0408-02 2	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	135-79-8.5 = 47.500		
85 d.4. 0422-02 2	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek	szt	22-13-1 = 8.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
86 d.4. 0513-03 2 analogia	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	4+7+4-11-2 = 2.000		
87 d.4. 0513-04 2 analogia	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-2*2 = - 4.000		
88 d.4. 0209-02 2 analogia	KNR-W 4-01	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - WŁĄCZENIE DO ISTN. STUDNI	m ²	0.126*4 = 0.504		
89 d.4. 0527-05 2 analogia	KNR-W 2-18	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 250 mm	szt	15*2-22-4 = 4.000		
90 d.4. 0527-01 2 analogia	KNR-W 2-18	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 160 mm	szt	22-13-1 = 8.000		
91 d.4. 0706-03 2	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nomi- nalnej 250 mm	odc. -1 prób.	1		
92 d.4. 0706-01 2	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nomi- nalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	1		
4.3	45231300-8	roboty wykończeniowe				
93 d.4. 04 3	KNR 2-01 0505-	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	86.5*1.5 = 129.750		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2243.0686		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.2398		0.2398							
2.	beton	m ³	0.1070		0.1070							
3.	brukowiec z kamienia łamanego gr.16-20cm	m ³	4.0400		4.0400							
4.	cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	21.0000		21.0000							
5.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.3300		0.3300							
6.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.5400		0.5400							
7.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.2400		0.2400							
8.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm	m ³	0.1000		0.1000							
9.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.4800		0.4800							
10.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0.2056		0.2056							
11.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	80.0000		80.0000							
12.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2.1928		2.1928							
13.	igłofiltry (igły)	szt.	9.7500		9.7500							
14.	kit trwale plastyczny	kg	1.6200		1.6200							
15.	klamry ciesielskie	kg	27.1820		27.1820							
16.	kliniec 5-25 mm	t	0.7200		0.7200							
17.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm	m	4.8750		4.8750							
18.	kołnierze przyspawane z otworami	szt.	4.0000		4.0000							
19.	konstrukcja podwieszzeń l= 4,0m	kpl.	0.6500		0.6500							
20.	koryto drewniane	szt.	0.2000		0.2000							
21.	krawędziaki iglaste nasycane kl.II 16x16cm	m ³	0.8500		0.8500							
22.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt.	21.0000		21.0000							
23.	kształtka tuleja stalowa z trzema pierścieniami oporowymi zewnętrznymi	kg	2639.0000		2639.0000							
24.	kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt.	20.0000		20.0000							
25.	kształtki PCV do kanalizacji zewnętrznej o śr.110 mm	szt.	4.0000		4.0000							
26.	kształtki stalowe kołnierzowe ocynkowane	szt.	0.4000		0.4000							
27.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	5.7960		5.7960							
28.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	2.7090		2.7090							
29.	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l= 1,0m	szt.	3.0000		3.0000							
30.	nasiona traw	kg	1.6500		1.6500							
31.	OSADNIK OS V=3,5m3	szt.	1.0000		1.0000							
32.	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt.	3.0000		3.0000							
33.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.0617		0.0617							
34.	papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m ²	0.1800		0.1800							
35.	piasek do betonów zwykły	m ³	0.5200		0.5200							
36.	piasek do nawierzchni drogowych	m ³	2.8000		2.8000							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
37.	PIASKI ŚREDNIO- I GRUBOZIARNISTE	m³	88.8848		88.8848							
38.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	12.0000		12.0000							
39.	pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	3.0000		3.0000							
40.	pokrywy nadstudzienne żelbetowe śr.1800 mm	szt.	1.0000		1.0000							
41.	pokrywy nadstudzienne żelbetowe	szt.	9.0000		9.0000							
42.	pospółka - kruszywo nie-normowane	m³	212.6500		212.6500							
43.	prefabrykaty zbrojarskie	kg	0.8200		0.8200							
44.	PREFABRYKOWANY WYLOT KOLEKTORA DESZCZOWEGO fi 250	szt.	1.0000		1.0000							
45.	roztwór asfaltowy	kg	33.9900		33.9900							
46.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	18.4800		18.4800							
47.	rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr.110 mm	m	1.0000		1.0000							
48.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	112.2000		112.2000							
49.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	31.6200		31.6200							
50.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	189.2100		189.2100							
51.	rury stalowe	m	6.0000		6.0000							
52.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	12.0000		12.0000							
53.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m³	0.0525		0.0525							
54.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	31.2000		31.2000							
55.	stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt.	5.0000		5.0000							
56.	śruby M16 z nakrętkami	kg	39.0000		39.0000							
57.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	47.3200		47.3200							
58.	śruby stalowe z nakrętkami	kg	45.4000		45.4000							
59.	uszczelki gumowe	szt.	31.0000		31.0000							
60.	uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt.	19.5000		19.5000							
61.	uszczelki gumowe płaskie	szt.	8.0000		8.0000							
62.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	19.5000		19.5000							
63.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	9.0000		9.0000							
64.	włazy kanałowe żeliwne typu lekkiego 600 mm	szt.	1.0000		1.0000							
65.	woda z rurociągu	m³	12.8500		12.8500							
66.	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt.	3.0000		3.0000							
67.	zaprawa cementowa	m³	0.0110		0.0110							
68.	zaprawa cementowa M 12	m³	0.5000		0.5000							
69.	zaprawa cementowa M 7	m³	0.3000		0.3000							
70.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt.	0.8000		0.8000							
71.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m³	0.6600		0.6600							
72.	żwirek filtracyjny	m³	0.4200		0.4200							
73.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
-----	-------	----	-------	---------	---------	------------	---------	-------	----------	---------------	------------------	-------------------

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	40.8055		
2.	ładowarka kołowa 1.25 m3	m-g	3.8054		
3.	pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	m-g	390.0000		
4.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	19.5000		
5.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.8816		
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6.4460		
7.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	8.2231		
8.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	161.8458		
9.	samochód skrzyniowy	m-g	32.4448		
10.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	16.0200		
11.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	3.1200		
12.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	29.7750		
13.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.1655		
14.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.6707		
15.	środek transportowy	m-g	0.0600		
16.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	11.0289		
17.	wciągnik przejezdny 3 t	m-g	97.5000		
18.	zespół prądotwórczy przewoźny 10 kVA	m-g	390.0000		
19.	żuraw do 5t	m-g	0.3100		
20.	żuraw samochodowy	m-g	14.6900		
21.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	22.2000		
				RAZEM	

Słownie: