
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
71355000-1 Usługi pomiarowe
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa zewnętrznych sieci c.o. , wodn-kanalizacyjnych dla budynku 7 i 32 na terenie J.W. 1749
ADRES INWESTYCJI : Bud.7 i 32 , JW 1749 , Choszczno
INWESTOR : Jednostka Wojskowa 4340
ADRES INWESTORA : ul.Narutowicza 10 A ; 70-231 Szczecin
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Szlingiert
DATA OPRACOWANIA : II kwartał 2012

Poziom cen : II kwartał

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
II kwartał 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa sieci c.o. ,wod-kanalizacyjnej i deszczowej dla budynku nr 7 i 32				
1	45231300-8	Przyłącze sanitarne do bud. 7 i 32	1	21
1.1	71355000-1	Roboty pomiarowe	1	1
1.2	45111000-8	Roboty ziemne	2	10
1.3	45231300-8	Roboty montażowe	11	20
1.4	45233200-1	Demontaże , nawierzchnie	21	21
2	45231300-8	Przyłącze deszczowe do bud. 7 i 32	22	57
2.1	71355000-1	Roboty pomiarowe	22	22
2.2	45111000-8	Roboty ziemne	23	31
2.3	45231300-8	Roboty montażowe	32	46
2.4	45233200-1	Demontaże , nawierzchnie	47	57
3		Przyłącze ciepłne do bud. 7 i 32	58	79
3.1	71355000-1	Roboty pomiarowe	58	58
3.2	45111000-8	Roboty ziemne	59	66
3.3	45231300-8	Roboty montażowe	67	77
3.4	45233200-1	Demontaże , nawierzchnie	78	79
4	45231300-8	Przyłącze wodociągowe do bud. 7 i 32	80	104
4.1	71355000-1	Roboty pomiarowe	80	80
4.2	45111000-8	Roboty ziemne	81	89
4.3	45231300-8	Roboty montażowe	90	99
4.4	45233200-1	Demontaże , nawierzchnie	100	104
5		Dodatkowe	105	105

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Przylącze sanitarne do bud. 7 i 32						
1.1	Roboty pomiarowe						
1.2	Roboty ziemne						
1.3	Roboty montażowe						
1.4	Demontaże , nawierzchnie						
2	Przylącze deszczowe do bud. 7 i 32						
2.1	Roboty pomiarowe						
2.2	Roboty ziemne						
2.3	Roboty montażowe						
2.4	Demontaże , nawierzchnie						
3	Przylącze ciepłne do bud. 7 i 32						
3.1	Roboty pomiarowe						
3.2	Roboty ziemne						
3.3	Roboty montażowe						
3.4	Demontaże , nawierzchnie						
4	Przylącze wodociągowe do bud. 7 i 32						
4.1	Roboty pomiarowe						
4.2	Roboty ziemne						
4.3	Roboty montażowe						
4.4	Demontaże , nawierzchnie						
5	Dodatkowe						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa sieci c.o., wod-kanalizacyjnej i deszczowej dla budynku nr 7 i 32					
1	45231300-8	Przylacze sanitarne do bud. 7 i 32			
1.1	71355000-1	Roboty pomiarowe			
d.1.1	1 KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym <PVC de 200 mm>(117.0)/1000 <PVC de 160 mm>(1.20)/1000	km km km	 0.117 0.001	
				RAZEM	0.118
1.2	45111000-8	Roboty ziemne			
d.1.2	2 KNR-W 2-01 0310-0501 PVC de 200 mm PVC de 160 mm	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m <S1-S2>15.0*2.29*1.0 <S2-S3>20.50*2.75*1.0 <S5-S8>22.50*2.04*1.0 <S6-S6.1>1.20*2.04*1.0 <studnie>50*90%	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 34.350 56.375 45.900 2.448 45.000	
				RAZEM	184.073
d.1.2	3 KNR-W 2-01 0314-07 analogia PVC de 200 mm PVC de 160 mm	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) <S1-S3>35.50*2.43*2 <S5-S8>22.50*2.04*2 <S6-S6.1>1.20*2.04*2	m ² m ² m ² m ²	 172.530 91.800 4.896	
				RAZEM	269.226
d.1.2	4 KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II-podsypka,obsypka,zасыpka ponad wierzch rury 30 cm <podсыpka>5.92 <obsypka,zасыpka>25.86+4.90-(1.84+13.56)	m ³ m ³ m ³	 5.920 15.360	
				RAZEM	21.280
d.1.2	5 KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty syplkie kat. I-III poz.4	m ³ m ³	 21.280	
				RAZEM	21.280
d.1.2	6 wycena indywidualna	Koszt piasku do podsypek,obsypek ,zасыpek, wymiany gruntu wraz z dowozem na plac budowy poz.5	m ³ m ³	 21.280	
				RAZEM	21.280
d.1.2	7 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- gruntem rodzimym poz.2-(poz.4+1.84+13.56)	m ³ m ³	 147.393	
				RAZEM	147.393
d.1.2	8 KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty syplkie kat. I-III poz.7	m ³ m ³	 147.393	
				RAZEM	147.393
d.1.2	9 KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.4+1.84+13.56	m ³ m ³	 36.680	
				RAZEM	36.680
d.1.2	10 KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następnу 1 km- dodatek do 5 km Krotność = 4 poz.9	m ³ m ³	 36.680	
				RAZEM	36.680
1.3	45231300-8	Roboty montażowe			
d.1.3	11 KNR-W 2-18 0408-03 PVC de 200 mm	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm <S1-S3>35.50 <S5-S8>22.50	m m m	 35.500 22.500	
				RAZEM	58.000
d.1.3	12 KNR-W 2-18 0408-02 PVC de 160 mm	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <S6-S6.1>1.20	m m	 1.200	
				RAZEM	1.200
d.1.3	13 KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm -trójnik PVC 200/160 mm	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<S6>1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-18 d.1.3 0803-05 analogia	Wykonanie włączenia "na oczko" do istniejącej studni	wcin.		
		1	wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 2-18 d.1.3 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m --studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie	stud.		
		<S3,S4>2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-18 d.1.3 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie gł posadowienia do 2,5 m-wsp.do RiS=0,887	stud.		
		<S2,S7>2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-18 d.1.3 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie gł posadowienia do 2,0 m-wsp.do RiS=0,667	stud.		
		<S5>1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	d.1.3 wycena indywidualna	Wykonanie przewierć rurami o śr.nominalnej 400 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		<S3-S4>18.0	m	18.000	
		<S4-S5>41.0	m	41.000	
				RAZEM	59.000
19	KNR-W 2-18 d.1.3 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-z uwzględnieniem rury przewodowej-PVC 200 mm	m		
		<S3-S4>18.0	m	18.000	
		<S4-S5>41.0	m	41.000	
				RAZEM	59.000
20	KNR-W 2-18 d.1.3 0802-03 analogia	Podłączenie instalacji do sieci kanalizacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4	45233200-1	Demontaże , nawierzchnie			
21	KNR 2-31 d.1.4 0406-02 analogia	Obramowania studzienek ,wpustów z brukowca obrobionego 16-20 cm na podsypce	m ²		
		6.92	m ²	6.920	
				RAZEM	6.920
2	45231300-8	Przylącze deszczowe do bud. 7 i 32			
2.1	71355000-1	Roboty pomiarowe			
22	KNR-W 2-01 d.2.1 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym	km		
		<PVC de 200 mm>(159.50+86.0)/1000	km	0.246	
		<PVC de 160 mm>(47.50)/1000	km	0.048	
				RAZEM	0.294
2.2	45111000-8	Roboty ziemne			
23	KNR-W 2-01 d.2.2 0310-0501	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³		
		PVC de 200 mm <D1-D2>12.0*2.0*1.0	m ³	24.000	
		<D2-D3>16.0*2.48*1.0	m ³	39.680	
		<D5-D8>68.0*1.76*1.0	m ³	119.680	
		<D5-D13>86.0*1.43*1.0	m ³	122.980	
		PVC de 160 mm <D4.1-Wp1>2.5*1.05*1.0	m ³	2.625	
		<D4.2-Wp2>2.5*1.05*1.0	m ³	2.625	
		<D9-D9.1>4.5*1.62*1.0	m ³	7.290	
		<D10-D10.1>3.0*1.59*1.0	m ³	4.770	
		<D10-Wp3>8.0*1.44*1.0	m ³	11.520	
		<D11-D11.1>5.0*1.36*1.0	m ³	6.800	
		<D11-Wp4>4.5*1.28*1.0	m ³	5.760	
		<D12-Wp5>4.0*1.17*1.44*1.0	m ³	6.739	
		<D13-D13.1>3.0*1.10*1.0	m ³	3.300	
		<D6-D6.1>2.5*1.82*1.0	m ³	4.550	
		<D7-D7.1>4.0*1.83*1.0	m ³	7.320	
		<D8-D8.1>4.0*1.73*1.0	m ³	6.920	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<studnie,wpusty>(61.20+8.64+3.0)	m ³	72.840	
				RAZEM	449.399
24	KNR-W 2-01 d.2.2 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) <D1-D2>12.0*2.0*2 <D2-D3>16.0*2.48*2 <D5-D8>68.0*1.76*2 <D5-D13>86.0*1.43*2 <D9-D9.1>4.5*1.62*2 <D10-D10.1>3.0*1.59*2 <D10-Wp3>8.0*1.44*2 <D11-D11.1>5.0*1.36*2 <D6-D6.1>2.5*1.82*2 <D7-D7.1>4.0*1.83*2 <D8-D8.1>4.0*1.73*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	48.000 79.360 239.360 245.960 14.580 9.540 23.040 13.600 9.100 14.640 13.840	
				RAZEM	711.020
25	KNR 2-01 d.2.2 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II-podsypka,obsypka,zасыpka ponad wierzch rury 30 cm <podsypka>22.95+1.77 <obsypka,zасыpka>112.85+30.20-(6.67+19.24)	m ³ m ³ m ³	24.720 117.140	
				RAZEM	141.860
26	KNR 2-01 d.2.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.25	m ³ m ³	141.860	
				RAZEM	141.860
27	d.2.2 wycena indywidualna	Koszt piasku do podsypek,obsypek ,zасыpek, wymiany gruntu wraz z dowozem na plac budowy poz.26	m ³ m ³	141.860	
				RAZEM	141.860
28	KNR 2-01 d.2.2 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m-gruntem rodzinnym poz.23-(poz.25+6.67+19.24)	m ³ m ³	281.629	
				RAZEM	281.629
29	KNR 2-01 d.2.2 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.28	m ³ m ³	281.629	
				RAZEM	281.629
30	KNR 4-01 d.2.2 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.25+6.67+19.24	m ³ m ³	167.770	
				RAZEM	167.770
31	KNR 4-01 d.2.2 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km- dodatek do 5 km Krotność = 4 poz.30	m ³ m ³	167.770	
				RAZEM	167.770
2.3	45231300-8	Roboty montażowe			
32	KNR-W 2-18 d.2.3 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 96+86	m m	182.000	
				RAZEM	182.000
33	KNR-W 2-18 d.2.3 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2.5*2+4.5+3.0+8.0+5.0+4.5+4.0+3.0+2.5+4.0+4.0	m m	47.500	
				RAZEM	47.500
34	KNR-W 2-18 d.2.3 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm -trójnik PVC 200/160 mm 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNR-W 2-18 d.2.3 0803-05 analogia	Wykonanie włączenia "na oczko" do istniejącej studni 1	wcin. wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-18 d.2.3 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m --studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie <D3,D4>2	stud. stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR-W 2-18 d.2.3 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie gł posadowienia do 2,5 m-wsp.do RiS=0,887 <D2>1	stud. stud.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-18 d.2.3 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie gł posadowienia do 2,0 m-wsp.do RiS=0,667 <D5,D7,D8,D10>4	stud. stud.	 4.000	 4.000
				RAZEM	2.000
39	KNR-W 2-18 d.2.3 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie gł posadowienia do 1,5 m-wsp.do RiS=0,5 <D11,D13>2	stud. stud.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
40	KNR-W 2-18 d.2.3 0803-04 analogia	Wstawienie studni na rurociągu wykonanym przewiertem - tylko R 2	wcin. wcin.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
41	KNR 2-18 d.2.3 0625-03 analogia	Studzienki rewizyjne z kręgów betonowych o śr 600 mm - studnie systemowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie ,gł posadowienia do 2,0 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
42	KNR 2-18 d.2.3 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 2+3	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
43	d.2.3 wycena indywidualna	Wykonanie przewierć rurami o śr.nominalnej 400 mm w gruntach kat.III-IV <D3-D4>20.0 <D4-D5>43.50	m m m	 20.000 43.500	 63.500
				RAZEM	63.500
44	KNR-W 2-18 d.2.3 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-z uwzględnieniem rury przewodowej-PVC 200 mm poz.43	m m	 63.500	 63.500
				RAZEM	63.500
45	KNR-W 2-15 d.2.3 0214-01	Rury deszczowe z PVC o połączeniach wciskowych 9	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
46	KNR 2-15 d.2.3 0217-03	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
2.4	45233200-1	Demontaże , nawierzchnie			
47	KNR 4-05II d.2.4 0219-01	Ręczne czyszczenie studzienek ściekowych 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
48	KNR 4-05I d.2.4 0411-02 analogia	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
49	KNR 2-01 d.2.4 0329-01 analogia	Zasypanie miejsc po studzienkach ściekowych 1.73	m ³ m ³	 1.730	 1.730
				RAZEM	1.730
50	KNR-W 2-18 d.2.4 0421-02 analogia	Zaślepienie kanałów odpływowych korkami PCV 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
51	KNR 2-31 d.2.4 0815-01 analogia	Rozebranie chodników z płyt betonowych na podsypce piaskowej 2.25	m ² m ²	 2.250	 2.250
				RAZEM	2.250
52	KNR 2-31 d.2.4 0502-03 analogia	Chodniki z płyt betonowych na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - płyty chodnikowe z odzysku w 100 % poz.51	m ² m ²	 2.250	 2.250
				RAZEM	2.250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR 2-31 d.2.4 0801-01 analogia	Ręczne rozebranie betonowej 90.0	m ² m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
54	KNR 2-31 d.2.4 0308-01 analogia	Nawierzchnia betonowa -o grubości 12 cm poz.53	m ² m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
55	KNR 2-31 d.2.4 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm <boiska>4.50 <droga-wpusty>3.0	m ² m ² m ²	4.500 3.000	
				RAZEM	7.500
56	KNR 2-31 d.2.4 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 poz.55	m ² m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
57	KNR 2-31 d.2.4 0406-02 analogia	Obramowania studzienek ,wpustów z brukowca obrobionego 16-20 cm na podsypce 25.79	m ² m ²	25.790	
				RAZEM	25.790
3		Przyłącze ciepłe do bud. 7 i 32			
3.1	71355000-1	Roboty pomiarowe			
58	KNR-W 2-01 d.3.1 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym <2x65/225>(109.21)/1000	km km	0.109	
				RAZEM	0.109
3.2	45111000-8	Roboty ziemne			
59	KNR-W 2-01 d.3.2 0310-0501	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m <C4-Ca>15.0*1.41*1.0 <C1-C4>36.5*1.41*1.0 <b-c>3.0*1.41*1.0 <C5-włączenie>2.21*1.41*1.0	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	21.150 51.465 4.230 3.116	
				RAZEM	79.961
60	KNR 2-01 d.3.2 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II-podsypka,obsypka,zасыpka ponad wierzch rury 30 cm <podsypka>5.82 <obsypka,zасыpka>30.56-2.31	m ³ m ³ m ³	5.820 28.250	
				RAZEM	34.070
61	KNR 2-01 d.3.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.60	m ³ m ³	34.070	
				RAZEM	34.070
62	d.3.2 wycena indywidualna	Koszt piasku do podsypki,obsypki ,zасыpki, wymiany gruntu wraz z dowozem na plac budowy poz.61	m ³ m ³	34.070	
				RAZEM	34.070
63	KNR 2-01 d.3.2 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - gruntem rodzimym poz.59-(poz.60+2.31)	m ³ m ³	43.581	
				RAZEM	43.581
64	KNR 2-01 d.3.2 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.63	m ³ m ³	43.581	
				RAZEM	43.581
65	KNR 4-01 d.3.2 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.60+2.31	m ³ m ³	36.380	
				RAZEM	36.380
66	KNR 4-01 d.3.2 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km- dodatk do 5 km Krotność = 4 poz.65	m ³ m ³	36.380	
				RAZEM	36.380
3.3	45231300-8	Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.3.3	KNR 0-10 0215-10 analogia	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 2x 65/225 mm 58.21	m m	 58.210	
				RAZEM	58.210
68 d.3.3	KNR 0-10 0218-10 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 2x 65/225 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
69 d.3.3	KNR 0-10 0218-10 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych o śr. 2x 65/225 mm - kształtka redukcyjna 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.3.3	KNR-W 2-20 0314-04 analogia	Połączenia kołnierzone na rurociągach o śr. 50-65 mm dla ciśnień 4 MPa 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
71 d.3.3	KNR-W 2-20 0301-04 analogia	Zasuwy kołnierzone o śr. 65 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
72 d.3.3	wycena indywidualna	Wykonanie przewiertów rurami o śr.nominalnej 450 mm w gruntach kat.III-IV <a-b>15.0 <c-C5>36.0	m m m	 15.000 36.000	
				RAZEM	51.000
73 d.3.3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-z uwzględnieniem rury przewodowej- 2x65/225 mm poz.72	m m	 51.000	
				RAZEM	51.000
74 d.3.3	KNR 2-19 0216-12 analogia	Przejścia ciepłociągu przez ścianę zewnętrzną 1	przej. przej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.3.3	wycena indywidualna	Wykonanie podejścia dla pompy co zgodnie z szczegółem nr 4 ,rys.nr 2 - podejścia dla pompy co - rura dn 32 mm, zawór zwrotny dn 50 , 2 x zawory kulowe 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.3.3	KNR 7-07 0101-01 analogia	Pompa obiegowa c.o. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.3.3	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm poz.67+poz.73	m m	 109.210	
				RAZEM	109.210
3.4	45233200-1	Demontaże , nawierzchnie			
78 d.3.4	KNR 2-31 0815-01 analogia	Rozebranie chodników z płyt betonowych na podsypce piaskowej 23.0	m ² m ²	 23.000	
				RAZEM	23.000
79 d.3.4	KNR 2-31 0502-03 analogia	Chodniki z płyt betonowych na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - płyty chodnikowe z odzysku w 100 % poz.78	m ² m ²	 23.000	
				RAZEM	23.000
4	45231300-8	Przylącze wodociągowe do bud. 7 i 32			
4.1	71355000-1	Roboty pomiarowe			
80 d.4.1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym <W9-W12>53.0/1000	km km	 0.053	
				RAZEM	0.053
4.2	45111000-8	Roboty ziemne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81 d.4.2	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m <W10-W11>14.50*1.63*1.0 <W9-W10>10.50*1.63*1.0 <W12>1.5*1.0*1.63	m ³ m ³ m ³ m ³	 23.635 17.115 2.445	 RAZEM 43.195
82 d.4.2	KNR-W 2-01 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) <W9-W10>10.50*1.63*2 <W10-W11>14.50*1.63*2	m ² m ² m ²	 34.230 47.270	 RAZEM 81.500
83 d.4.2	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II-podsypka,obsypka,zасыpka ponad wierzch rury 30 cm <podsypka>2.5 <obsypka,zасыpka>9.075	m ³ m ³ m ³	 2.500 9.075	 RAZEM 11.575
84 d.4.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.83	m ³ m ³	 11.575	 RAZEM 11.575
85 d.4.2	wycena indywidualna	Koszt piasku do podsypki,obsypki ,zасыpek, wymiany gruntu wraz z dowozem na plac budowy poz.84	m ³ m ³	 11.575	 RAZEM 11.575
86 d.4.2	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 -gruntem rodzimym poz.81-(poz.83)	m ³ m ³	 31.620	 RAZEM 31.620
87 d.4.2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.86	m ³ m ³	 31.620	 RAZEM 31.620
88 d.4.2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.83	m ³ m ³	 11.575	 RAZEM 11.575
89 d.4.2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km- dodatek do 5 km Krotność = 4 poz.88	m ³ m ³	 11.575	 RAZEM 11.575
4.3 45231300-8 Roboty montażowe					
90 d.4.3	KNR 2-18 0902-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nawietka 150/63 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
91 d.4.3	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 10.50+14.50	m m	 25.000	 RAZEM 25.000
92 d.4.3	KNR-W 2-18 0112-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63 mm 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
93 d.4.3	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - mufa elektrooporowa < wezeł W9 , W,12> 2 szt <łuki de 63 mm 90 st> 2*2 szt 2+2*2	złącz. złącz.	 6.000	 RAZEM 6.000
94 d.4.3	KNR 2-18 0113-01 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - spawanie kołnierzy do rur stalowyc 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
95 d.4.3	wycena indywidualna	Wykonanie przewiertów rurami o śr.nominalnej 125 mm w gruntach kat.III-IV	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<W11-W12>28.0	m	28.000	
				RAZEM	28.000
96	KNR-W 2-18 d.4.3 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-z uwzględnieniem rury przewodowej-PE 63 mm mm poz.95	m		
			m	28.000	
				RAZEM	28.000
97	KNR 2-18 d.4.3 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm 1	prob.		
			prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR 2-18 d.4.3 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 1	odc.20 0m		
			odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-18 d.4.3 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.97	odc.20 0m		
			odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4	45233200-1	Demontaże , nawierzchnie			
100	KNR 2-31 d.4.4 0815-01 analogia	Rozebranie chodników z płyt betonowych na podsypce piaskowej 1.5	m ²		
			m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
101	KNR 2-31 d.4.4 0502-03 analogia	Chodniki z płyt betonowych na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - płyty chodnikowe z odzysku w 100 % poz.100	m ²		
			m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
102	KNR 2-31 d.4.4 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 1.5	m ²		
			m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
103	KNR 2-31 d.4.4 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 poz.102	m ²		
			m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
104	KNR 2-31 d.4.4 0406-02 analogia	Obramowania skrzynek wodociągowych z brukowca obrobionego 16-20 cm na podsypce 1.0	m ²		
			m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Dodatkowe			
105	d.5 wycena indywidualna	Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej wraz z dokumentacją 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5394.2902		
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	.kształtki kanalizacyjne z PCW -kolano	szt	2.9970		2.9970							
2.	.rury PCV kanalizacyjne kielichowe de 110 mm	m	9.0000		9.0000							
3.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0.3200		0.3200							
4.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III	m ³	0.9768		0.9768							
5.	Brukowiec obroiony 16-20 cm	t	13.1233		13.1233							
6.	Cement	t	0.4976		0.4976							
7.	czyszczak kanalizacyjny z PCW 160 mm	szt.	6.0000		6.0000							
8.	drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m ³	0.9131		0.9131							
9.	drut stalowy nie pokryty do spawania	kg	0.4946		0.4946							
10.	elektrody stalowe	szt.	0.4000		0.4000							
11.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych (rutylowe)	kg	0.1920		0.1920							
12.	inwentaryzacja i dokumentacja powykonawcza	kpl	1.0000		1.0000							
13.	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	106.1746		106.1746							
14.	kolana łukowe systemowe o śr. 2x 65/225 mm	szt.	3.0000		3.0000							
15.	kołnierz	szt.	2.0000		2.0000							
16.	kołnierz przyspawany okrągły gładki	szt.	1.0000		1.0000							
17.	kołnierze przyspawane	szt.	4.0000		4.0000							
18.	korek PVC	szt.	3.0000		3.0000							
19.	kształtka PVC - nasuwka	szt.	2.0000		2.0000							
20.	kształtka redukcyan systemowa 2x65/225mm	szt.	1.0000		1.0000							
21.	łuk PE de 63 mm st 90 mm	szt	2.0000		2.0000							
22.	mieszanka betonowa	m ³	10.9620		10.9620							
23.	mufa elektrooporowa de 63 mm	szt.	6.0000		6.0000							
24.	mufa kolanowa systemowa 2x65/225 mm	kpl.	7.0000		7.0000							
25.	mufa systemowa 2x65/225 mm	kpl.	4.4240		4.4240							
26.	nawiertka 150/63 z zasuwą	szt.	1.0000		1.0000							
27.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.1699		0.1699							
28.	pianka izolacyjna	dm ³	6.1278		6.1278							
29.	piasek	m ³	263.9177		263.9177							
30.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	14.0000		14.0000							
31.	płyty chodnikowe betonowe -odzysk 100 %	szt.	216.4075		216.4075							
32.	podchloryn sodu	kg	0.5000		0.5000							
33.	podjęcia dla pompy co - rura dn 32 mm, zawór zwrotny dn 50 , 2 x zawory kulowe	m	1.0000		1.0000							
34.	podpory stalowe ślizgowe	szt.	161.2000		161.2000							
35.	pompa obiegowa c.o.	szt	1.0000		1.0000							
36.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	95.7600		95.7600							
37.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	52.2200		52.2200							
38.	rury ochronne dn 125 m	m	28.0000		28.0000							
39.	rury ochronne dn 400	m	122.5000		122.5000							
40.	rury ochronne dn 450	m	51.0000		51.0000							
41.	rury preizolowane 2x65/225 mm	m	111.3942		111.3942							
42.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	49.6740		49.6740							
43.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	369.7500		369.7500							
44.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 63 mm	m	54.0600		54.0600							
45.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0597		0.0597							
46.	studnia betonowa z betonu B45 o gł.posadowienia do 1,5 m	kpl	2.0000		2.0000							
47.	studnia betonowa z betonu B45 o gł.posadowienia do 2,00 m	kpl	5.0000		5.0000							
48.	studnia betonowa z betonu B45 o gł.posadowienia do 2,50 m	kpl	3.0000		3.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
49.	studnia betonowa z betonu B45 o gł,po- sadowienia do 3,0 m	kpl	4.0000		4.0000							
50.	studzienka ściekowa kompletna o śr 500 z osanikiem	szt.	5.0000		5.0000							
51.	studzienki betonowe z B-45 kompletne o śr 600 mm bez włazu o wys.posadowie- nia do 2,0 m	szt.	2.0000		2.0000							
52.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami	kg	3.6600		3.6600							
53.	Tlen sprężony techniczny	m ³	0.4539		0.4539							
54.	trójnik PVC 200/200	szt.	4.0000		4.0000							
55.	tuleja ochronna dla rury ciepłociągu	szt.	1.0000		1.0000							
56.	tuleje kołnierзова, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.	2.0000		2.0000							
57.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych	szt.	10.2000		10.2000							
58.	wkładka ochronna	szt.	2.0000		2.0000							
59.	właz kanałowy	szt.	16.0000		16.0000							
60.	woda z rurociągu	m ³	20.6179		20.6179							
61.	woda z rurociągu	m ³	1.7200		1.7200							
62.	wpust uliczny żeliwny ściekowy typ cięż- ki 650x450mm	szt.	5.0000		5.0000							
63.	zaprawa	m ³	0.7450		0.7450							
64.	zasuwa kołnierзова dn 65 mm	szt.	2.0000		2.0000							
65.	żwir	m ³	0.7045		0.7045							
66.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	1.4400		
2.	maszyna do przewiertów	m-g	709.2800		
3.	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	9.3950		
4.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	189.3038		
5.	samochód skrzyniowy	m-g	19.7167		
6.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	25.8406		
7.	spawarka elektryczna	m-g	6.6680		
8.	środek transportowy	m-g	0.9000		
9.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	14.6985		
10.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	17.6358		
11.	Zgrzewarka elektroopor.fi 63 mm	m-g	1.4400		
12.	żuraw samochodowy	m-g	3.6847		
				RAZEM	

Słownie: