
PRZEDMIAR ROBÓT DO KOSZTORYSU OFERTOWEGO

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ WODOCIĄGOWA z PRZYŁĄCZAMI
ADRES INWESTYCJI : ul. Węgierska w Szczecinie
INWESTOR : ZAKŁAD WODOCIĄGÓW i KANALIZACJI Sp. Z o.o.
ADRES INWESTORA : 71-682 SZCZECIN ul. GOLISZA 10
BRANŻA : SANITARNA - SIEĆ WODOCIĄGOWA z PRZYŁĄCZAMI

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krystyna Gibas
DATA OPRACOWANIA : 5 grudzień 2012

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
5 grudzień 2012

Data zatwierdzenia

1. Informacja ogólna o obiekcie

1,1 Przedmiotem opracowania jest projekt sieci wodociągowej wraz z przyłączami
projektant: inż. K. Szczekarewicz

1.2 sieć wodociągowa z rur PE 100 SDR 17 de 110mm L=224,90m
de 63mm L=488,60m
przyłącza z rur PE 80 SDR 11 de 32mm L=759,00m
węzły wodomierzowe dn 20mm kpl. 50

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
SIEĆ WODOCIĄGOWA z PRZYŁĄCZAMI			
1	ROZBIÓRKA I WZNOWIENIE NAWIERZCHNI DROGOWEJ	1	18
2	ROBOTY ZIEMNE	19	26
3	ROBOTY MONTAŻOWE	27	67

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
SIĘĆ WODOCIĄGOWA z PRZYŁĄCZAMI					
1	45111200-0	ROZBIÓRKA I WZNOWIENIE NAWIERZCHNI DROGOWEJ			
1	KNNR 6 d.1 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 24.50	m ² m ²	 24.50	
				RAZEM	24.50
2	KNNR 6 d.1 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie 24.50	m ² m ²	 24.50	
				RAZEM	24.50
3	KNNR 6 d.1 0805-01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych JOMB o spoinach wypełnionych piaskiem 1109.0<sieć>+300.0<przyłącza>	m ² m ²	 1409.00	
				RAZEM	1409.00
4	KNNR 6 d.1 0805-06	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 285.0<sieć>	m ² m ²	 285.00	
				RAZEM	285.00
5	KNNR 6 d.1 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 200.0<przyłącza>	m ² m ²	 200.00	
				RAZEM	200.00
6	KNR 2-31 d.1 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej POLBRUK na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 35.0<sieć>+200.0<przyłącza>	m ² m ²	 235.00	
				RAZEM	235.00
7	KNNR 6 d.1 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 24.50+285.0+200+1409.0+235.0	m ² m ²	 2153.50	
				RAZEM	2153.50
8	KNNR 6 d.1 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm 2153.5	m ² m ²	 2153.50	
				RAZEM	2153.50
9	KNNR 6 d.1 0110-03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 8 cm 24.50	m ² m ²	 24.50	
				RAZEM	24.50
10	KNNR 6 d.1 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 24.50	m ² m ²	 24.50	
				RAZEM	24.50
11	KNNR 6 d.1 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 24.50	m ² m ²	 24.50	
				RAZEM	24.50
12	KNNR 6 d.1 0503-06	Wznowienie nawierzchni - Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem (materiał z odzysku -80% - 20% materiał nowy) 285.0	m ² m ²	 285.00	
				RAZEM	285.00
13	KNNR 6 d.1 0503-01	Wznowienie nawierzchni - Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem (materiał z odzysku -80% - 20% materiał nowy) 200.0	m ² m ²	 200.00	
				RAZEM	200.00
14	KNNR 6 d.1 0502-01	Wznowienie nawierzchni - Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej POLBRUK grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (materiał z odzysku -90% - 10% materiał nowy) 415.0	m ² m ²	 415.00	
				RAZEM	415.00
15	KNNR 6 d.1 0307-05	Wznowienie nawierzchni - Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych JOMB grubości 12 cm, spoiny wypełnione piaskiem (materiał z odzysku) 1409.0	m ² m ²	 1409.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1409.00
16	KNNR 1 d.1 0507-01	Renowacja terenów zielonych z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. 450.0+60.0	m ² m ²	510.00	
				RAZEM	510.00
17	KNNR-W 4- d.1 01 0109-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi kory asfaltowej na odległość 1 km 2.94	m ³ m ³	2.94	
				RAZEM	2.94
18	KNNR-W 4- d.1 01 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km - do 20 km Krotność = 19 2.94	m ³ m ³	2.94	
				RAZEM	2.94
2	45111200- 0	ROBOTY ZIEMNE			
19	KNNR 1 d.2 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 (80% mechanicznie) <sieć>224.90*1.70*0.90*0.80 488.60*1.70*0.90*0.80 <przyłącza>759.0*1.60*0.90*0.80	m ³ m ³ m ³ m ³	275.28 598.05 874.37	
				RAZEM	1747.70
20	KNNR 1 d.2 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (20% ręcznie) <sieć>224.90*1.70*0.90*0.20 488.60*1.70*0.90*0.20 <przyłącza>759.0*1.60*0.90*0.20	m ³ m ³ m ³ m ³	68.82 149.51 218.59	
				RAZEM	436.92
21	KNNR 1 d.2 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV <sieć>224.90*1.70*2+488.60*1.70*2 <przyłącza>759.0*1.60*2	m ² m ² m ²	2425.90 2428.80	
				RAZEM	4854.70
22	KNNR 1 d.2 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 1747.70+436.92 <obsypka> -465.13 <podsypka>-265.05	m ³ m ³ m ³ m ³	2184.62 -465.13 -265.05	
				RAZEM	1454.44
23	KNNR 1 d.2 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m <sieć>23+<przyłącza> 63	kpl. kpl.	86.00	
				RAZEM	86.00
24	KNNR 1 d.2 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 86	kpl. kpl.	86.00	
				RAZEM	86.00
25	KNNR 1 d.2 0205-02	Wywóz pozostałej ziemi wykonywany koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 465.13+265.05	m ³ m ³	730.18	
				RAZEM	730.18
26	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 20m Krotność = 19 730.18	m ³ m ³	730.18	
				RAZEM	730.18
3	45231300- 8	ROBOTY MONTAŻOWE			
27	KNNR 4 d.3 1411-03	Podłoża pod wodociąg z materiałów sypkich grub. 20 cm (224.90+488.60)*0.90*0.20 759.0*0.90*0.20	m ³ m ³ m ³	128.43 136.62	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	265.05
28	KNNR 4 d.3 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych ((PE, 100 SDR 17) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		224.90	m	224.90	
				RAZEM	224.90
29	KNNR 4 d.3 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych ((PE, 100 SDR 17) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m		
		488.60	m	488.60	
				RAZEM	488.60
30	KNNR 4 d.3 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Przylączy wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, 80 SDR 11) o śr.zewnętrznej 32 mm - wykopy umocnione	m		
		759.0	m	759.00	
				RAZEM	759.00
31	KNNR 4 d.3 1012-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110/100 mm - wykopy umocnione	szt		
		18	szt	18.00	
				RAZEM	18.00
32	KNNR 4 d.3 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63/50 mm - wykopy umocnione	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
33	KNNR 4 d.3 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione -mufa elektrooporowa PE dn 110mm szt 10 -mufa elektrooporowa redukcyjna PE dn 110/63mm szt 1 -łuk dn 110 ką 90st. szt 1	złącz.		
		12	złącz.	12.00	
				RAZEM	12.00
34	KNNR 4 d.3 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione -mufa elektrooporowa PE dn 63mm szt 20 -łuk dn 63 ką 90st. szt 2 - zwężka PE dn 63/32mm szt 6 -łuk dn 63 ką 45st. szt 14	złącz.		
		42	złącz.	42.00	
				RAZEM	42.00
35	KNNR 4 d.3 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm - wykopy umocnione - zwężka elektrooporowa PE dn 50/32mm szt 1	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNNR 4 d.3 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Przylączy wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - wykopy umocnione - mufa elektrooporowa PE dn 32mm szt 30 - kolana elektrooporowe PE dn 32mm -90st szt 100 - mufa elektrooporowa redukcyjna PE dn 32/25mm szt 6 -	złącz.		
		136	złącz.	136.00	
				RAZEM	136.00
37	KNNR 4 d.3 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 25 mm - mufa elektrooporowa z gwintem PE dn 25mm	złącz.		
		50	złącz.	50.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.00
38	KNNR 4 d.3 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		18	złącz.	18.00	
				RAZEM	18.00
39	KNNR 4 d.3 1010-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		40	złącz.	40.00	
				RAZEM	40.00
40	KNNR 4 d.3 1704-03	Nawiertka na rurociągu z rur PE o śr. 110/32mm	wcin.		
		2	wcin.	2.00	
				RAZEM	2.00
41	KNNR 4 d.3 1704-01	Nawiertka na rurociągu z rur PE o śr. 63/32 mm	wcin.		
		48	wcin.	48.00	
				RAZEM	48.00
42	KNNR 4 d.3 1429-05	Osadzenie skrzynek ulicznych oraz obudowy teleskopowej (nawiertki)	szt		
		50	szt	50.00	
				RAZEM	50.00
43	KNNR 4 d.3 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione - trójnik kołnierzowy (żel. sferoidalne) dn 100/100 szt 3 - trójnik kołnierzowy (żel. sferoidalne) dn 100/50 szt 6 - trójnik kołnierzowy (żel. sferoidalne) dn 100/80 szt 1	szt		
		10	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
44	KNNR 4 d.3 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - prostka dwukołnierzowa żel. L=1500 dn 80mm szt 1 - prostka dwukołnierzowa żel. L=1000 dn 80mm szt 2	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
45	KNNR 4 d.3 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zabezpieczeniem przed złamaniem	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNNR 4 d.3 1105-03	Zasuwy żeliwne F 5 długa kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
47	KNNR 4 d.3 1105-01	Zasuwy żeliwne F 5 długa kołnierzowe z obudową o śr.50 mm	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
48	KNNR 4 d.3 1113-01	Zawór typu"P" z obudową o śr.32 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
49	KNR-W 2- d.3 19 0216-05 analogia	Przejścia przez ściany murowane grub. 2 cegły dla przyłączy o śr.nom.32 mm - przejście szczelne mechaniczne dn 64mm l=0.60m	przej.		
		50	przej.	50.00	
				RAZEM	50.00
50	KNNR 4 d.3 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		50	kpl.	50.00	
				RAZEM	50.00
51	KNNR 4 d.3 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		50	kpl.	50.00	
				RAZEM	50.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.3	Kalkulacja własna	Przełączenia istniejących przyłączy wodociągowych do nowoprojektowanej sieci 7	przej. przej.	 7.00	
				RAZEM	7.00
53 d.3	KNNR 4 1411-04	Obsypka wodociągu z materiałów sypkich grub. de+30 cm 224.90*0.90*(0.30+0.11)+488.60*0.9*(0.30+0.063) -3.14*0.055*0.055*224.90 -3.14*0.0315*0.0315*488.60 759.0*0.90*(0.30+0.032) -3.14*0.016*0.016*759.0	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 242.61 -2.14 -1.52 226.79 -0.61	
				RAZEM	465.13
54 d.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, o śr. do 110 mm L=224,90+488,60+759,0=1472,50/200m = 8 odcinków 200m 8	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 8.00	
				RAZEM	8.00
55 d.3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 8	odc.2 00m odc.2 00m	 8.00	
				RAZEM	8.00
56 d.3	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne (przed i po dezynfekcji) płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 8	odc.2 00m odc.2 00m	 8.00	
				RAZEM	8.00
57 d.3	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą lokacyjną 1472.50	m m	 1472.50	
				RAZEM	1472.50
58 d.3	KNR-W 2- 19 0134-01	Oznakowanie trasy gazociągu na murze 61	kpl. kpl.	 61.00	
				RAZEM	61.00
59 d.3	KNR-W 2- 19 0218-01 analogia	Zabezpieczenie kabla w ziemi AROT 86	za- bezp. za- bezp.	 86.00	
				RAZEM	86.00
60 d.3	KNNR 4 1701-02	Włączenie się do istn. sieci wodociągowych kształtką rurowo-kołnier- zową - o śr. 100 mm - łącznik kołnierzowy RK do PCV 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
61 d.3	KNNR 4 1503-01 analogia	Izolacja połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm taśmą termokurczliwą 12	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
62 d.3	KNNR 4 1503-02 analogia	Izolacja połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm taśmą termokurczliwą (mat. w poz. 61) 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
63 d.3	KNNR 4 1503-03 analogia	Izolacja połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm taśmą termokurczliwą (mat. w poz. 61) 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
64 d.3	KNNR 8 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie (węzły wodomierzowe) 50.0	m m	 50.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.00
65	KNNR 8 d.3 0121-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.15-20 mm	szt		
		100	szt	100.00	
				RAZEM	100.00
66	KNNR 8 d.3 0123-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr.15-20mm	szt		
		50	szt	50.00	
				RAZEM	50.00
67	Kalkulacja d.3 własna	Przełączenia istniejących instalacji wodociągowych do projektowa- nych węzłów wodomierzowych	przej.		
		7	przej.	7.00	
				RAZEM	7.00