

PRZEDMIAR ROBÓT NR 327/2/S – K

**na wykonanie: sieci wodno - kanalizacyjnych w ramach realizacji inwestycji
p.t., „Budowa infrastruktury technicznej dla terenów ofertowych
przy ul. Gliwickiej w Sośnicowicach ”.**

Kod i nazwa Wspólnego Słownika Zamówień

Dział:

45000000-7 - Roboty budowlane

Grupa:

45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa:

45230000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei: wyrównywanie terenu

Kategoria:

45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę , roboty ziemne

45232130-2 - Rurociągi do odprowadzania wody burzowej

45232150-8 - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji sanitarnej

**Inwestor: Gmina Sośnicowice
 44-153 Sośnicowice
 Rynek 19**

Sporządził:

Gliwice sierpień 2012 r.

Książka Przedmiarów

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m	Poszcz	Razem
SIEĆ WODOCIĄGOWA - WYKOPY - 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
1	KNR 2-01 0122-01-060	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny. 1,0*1,75*970,50 1,0*1,75*36,0 Przeniesienie +	 m3 m3 m3 m3	 1 698,38 63,00 ----- 1 761,38	
				RAZEM	1 761,38
2	KNR 2-01 0605-01-149	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające. Średnice otworów od 150 do 500 mm 50,0 Przeniesienie +	 r-g r-g r-g	 50,00 ----- 50,00	
				RAZEM	50,00
3	KNR 2-01 0206-04-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - odwóz zbędnej ziemi 1761,38-1200,62 Przeniesienie +	 m3 m3 m3	 560,76 ----- 560,76	
				RAZEM	560,76
4	KNR 2-01 0214-02-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowylad.do 5t po terenie, drogach grunt.Grunt kat.III (B.I.nr8/96) - dodatek za dalsze 4km 560,76 Przeniesienie +	 m3 m3 m3	 560,76 ----- 560,76	
				RAZEM	560,76
5	KNR 2-01 0218-02-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 90% 1761,38-560,76 Suma Przeniesienie pomnożone 0,90	 m3 m3 m3 m3 m3	 1 200,62 ----- 1 200,62 1 080,56	
				RAZEM	1 080,56
6	KNR 2-01 0317-05-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty, ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.III - przyjęto 10% 1200,62*0,10 Przeniesienie +	 m3 m3 m3	 120,06 ----- 120,06	
				RAZEM	120,06
7	KNR 2-01 0321-02-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III 2*1,75*970,5 2*1,75*36,0 Przeniesienie +	 m2 m2 m2 m2	 3 396,75 126,00 ----- 3 522,75	
				RAZEM	3 522,75
8	KNR 2-01 0610-06-060	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa. 0,20*1,0*(970,5+36,0) 0,36*1,0*970,5 0,28*1,0*36,0 -3,14*0,16*0,16/4*970,5	 m3 m3 m3 m3	 201,30 349,38 10,08 -19,50	

System kosztorysowania WINBUD Kosztorys Start (wer. 6.30)

		-3,14*0,08*0,08/4*36,0	m3	-0,18	
		Przeniesienie +	m3	541,08	
				RAZEM	541,08
9	KNR 2-01 0236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sytki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) 1200,62+541,08	m3	1 741,70	
		Przeniesienie +	m3	1 741,70	
				RAZEM	1 741,70
10	KNR 2-01 0230-01-060	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 90% 1761,38-560,76	m3	1 200,62	
		Suma	m3	1 200,62	
		Przeniesienie pomnożone 0,90	m3	1 080,56	
				RAZEM	1 080,56
11	KNR 2-01 0320-05-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8- 1,5 m. Grunt kategorii III - przyjęto 10% 1200,62*0,10	m3	120,06	
		Przeniesienie +	m3	120,06	
				RAZEM	120,06
SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY MONTAŻOWE - 45232150-8 - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody					
12	KNR 2-18 0109-04-040	Rura PE ciśnieniowa do wody pitnej SDR11 o średnicy zewnętrznej 160x14,6mm + kształtki	m		
		łuk PE o śr.160/15st.	m	2,00	
		2	m		
		łuk PE o śr.160/30st.	m	3,00	
		3	m		
		łuk PE o śr.160/45st.	m	2,00	
		2	m		
		łuk PE o śr.160/60st.	m	1,00	
		1	m		
		łuk PE o śr.160/90st.	m	2,00	
		2	m		
				RAZEM	997,00
13	KNR 2-18 0104-02-040	Rura stalowa do wody o średnicy Dn80mm			
				RAZEM	46,00
14	(AW) AW 0	Trójnik redukcyjny kielichowo - kołnierzowy o średnicy 225/160/225mm + kołnierz Dn150			
				RAZEM	1,00
15	KNR 2-18 0305-04-090	Zasuwa kołnierzowa długa typu E o średnicy 150 mm z obudową + teleskop			
				RAZEM	2,00
16	KNR 2-18 0114-04-020	Przejście PE/stal o średnicy Dn150/160mm + kołnierz			
				RAZEM	2,00
17	KNR 2-18 0114-04-020	Trójnik redukcyjny o średnicy 160/80/160/90st. (np. Hawle nr kat. MMA 8525)			
				RAZEM	12,00
18	KNR 2-18 0315-03-090	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm z zasuwą typu E Dn80 oraz kolanem stopowym kołnierzowym			
				RAZEM	12,00
19	KNR 2-18 0113-02-020	Kołnierz stalowy o średnicy Dn80mm			
				RAZEM	60,00

20	KNR 2-18 0114-04-020	Trójnik stalowy kołnierzy Dn150/150/150/90st.			
				RAZEM	1,00
21	KNR 2-18 0113-03-020	Kołnierz stalowy o średnicy Dn100mm			
				RAZEM	2,00
22	KNR 2-18 0114-04-020	Zwężka dwukołnierzyowa Dn150/100mm			
				RAZEM	2,00
23	KNR 2-18 0409-04-040	Przewiarty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 długości do 30 m rurami o średnicy nominalnej 300-600 mm w gruntach kategorii III-IV - rura przewiertowa o średnicy 300mm			
		21,50	m	21,50	
		Przeniesienie +	m	21,50	
				RAZEM	21,50
24	(AW) AW 0	Płozy ślizgowe wys.35mm (np. typ E/C f-my INTEGRA)			
		21	szt	21,00	
		Przeniesienie +	szt	21,00	
				RAZEM	21,00
25	(AW) AW 0	Manszeta do zamykania np.typ N ,Dn150/300mm (np. INTEGRA)			
		2	szt	2,00	
		Przeniesienie +	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
26	KNR 2-19 0119-04-040	Rury ochronne o średnicy nominalnej 250 mm			
		23,0+27,0	m	50,00	
		Przeniesienie +	m	50,00	
				RAZEM	50,00
27	(AW) AW 0	Płozy ślizgowe wys.35mm (np. typ E/C f-my INTEGRA)			
		34,0	szt	34,00	
		Przeniesienie +	szt	34,00	
				RAZEM	34,00
28	(AW) AW 0	Manszeta do zamykania np.typ N ,Dn150/250mm (np. INTEGRA)			
		4	szt	4,00	
		Przeniesienie +	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
29	KNR 2-18 0802-0202-172	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur PE o średnicy nominalnej 150 mm			
		997,0/200	próba	4,99	
		Przeniesienie +	próba	4,99	
				RAZEM	4,99
30	KNR 2-18 0801-01-172	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o średnicy nominalnej 80-100 mm			
				RAZEM	1,00
31	KNR 2-18 0803-01-176	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm, sieci wodociągowych			
		(997,0+46,0)/200	200	5,21	
		Przeniesienie +	200	5,21	
				RAZEM	5,21
32	KNR 2-19 0219-01-040	Taśma ostrzegawcza PVC szer.20cm koloru zielonego (do oznakowania wodociągu ułożonego w ziemi)			

System kosztorysowania WINBUD Kosztorys Start (wer. 6.30)

		997,0+46,0	m	1 043,00	
		Przeniesienie +	m	-----	
			m	1 043,00	
				RAZEM	1 043,00
33	KNR 2-31 0205-03-050	Nawierzchnie z brukowca - z kamienia łamanego o wymiarach 16-20 cm - obrukowanie zasuwn (1,0*1,0)*2	m2	2,00	
		Przeniesienie +	m2	-----	
			m2	2,00	
				RAZEM	2,00
34	KNR 2-18W 0513-03-020	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie.Studnie o głębokości 3 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm z pokrywą nadstudzienną żelbetową			
		1	szt	1,00	
		Przeniesienie +	szt	-----	
			szt	1,00	
				RAZEM	1,00
35	KNR 2-18W 0513-04-041	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie.Studnie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm.Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości			
		-1	0,5 m	-1,00	
		Przeniesienie +	0,5 m	-----	
			0,5 m	-1,00	
				RAZEM	-1,00
36	KNR 2-15W 0130-06-020	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 50 mm,instalacji wodociągowych z rur stalowych - ZAWÓR NAPOWIETRZAJĄCO-ODPOWIETRZAJĄCY			
		1	szt	1,00	
		Przeniesienie +	szt	-----	
			szt	1,00	
				RAZEM	1,00
37	KNR 2-15W 0130-0601-020	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 50 mm,instalacji wodociągowych z rur stalowych - ZAWÓR ODCINAJĄCY FI 50 mm			
		1	szt	1,00	
		Przeniesienie +	szt	-----	
			szt	1,00	
				RAZEM	1,00
38	KNR 2-18 0114-04-020	Trójnik redukcyjny o średnicy 160/50			
		1	szt	1,00	
		Przeniesienie +	szt	-----	
			szt	1,00	
				RAZEM	1,00
39	KNR 2-18W 0112-03-020	Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 160-225 mm na luzny kołnierz)			
		2	szt	2,00	
		Przeniesienie +	szt	-----	
			szt	2,00	
				RAZEM	2,00
KANALIZACJA SANITARNA I DESZCZOWA - WYKOP WSPÓLNY - 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
40	KNR 2-01 0122-01-060	Pomiary przy wykopach fundamentowych,teren równinny i nizinny.			
		2,5*2,60*9,0	m3	58,50	
		2,5*2,60*39,5	m3	256,75	
		2,5*2,50*28,5	m3	178,12	
		2,5*2,10*30,0	m3	157,50	
		2,5*1,55*14,0	m3	54,25	
		2,5*1,40*50,0	m3	175,00	
		2,5*1,50*50,0	m3	187,50	
		2,5*1,60*50,0	m3	200,00	

System kosztorysowania WINBUD Kosztorys Start (wer. 6.30)

		2,5*1,90*49,0	m3	232,75	
		2,5*2,15*27,0	m3	145,12	
		2,5*2,35*45,0	m3	264,37	
		2,5*2,70*45,0	m3	303,75	
		2,5*3,10*45,0	m3	348,75	
		2,5*3,50*45,0	m3	393,75	
		2,5*3,90*43,5	m3	424,12	
		2,5*3,50*40,0	m3	350,00	
		2,5*2,95*22,0	m3	162,25	
		2,50*2,95*28,0	m3	206,50	
		2,50*2,80*50,0	m3	350,00	
		2,50*2,40*50,0	m3	300,00	
		2,50*2,0*50,0	m3	250,00	
		2,50*1,80*61,0	m3	274,50	
		2,50*1,70*25,0	m3	106,25	
		2,50*1,70*48,0	m3	204,00	
		2,50*1,70*35,5	m3	150,88	
		2,50*1,75*43,0	m3	188,12	
		1,40*1,40*0,20*(27+26)	m3	20,78	
		1,0*1,60*126,80	m3	202,88	
		(1,40*1,40*2,10)*32	m3	131,71	
		Przeniesienie +	m3	6 278,14	
				RAZEM	6 278,14
41	KNR 2-01 0605-01-149	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające.Średnice otworów od 150 do 500 mm			
				RAZEM	70,00
42	KNR 2-01 0206-04-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - odwóz zbędnej ziemi 6278,14-3020,41	m3 m3 m3	3 257,73 ----- 3 257,73	
		Przeniesienie +		RAZEM	3 257,73
43	KNR 2-01 0214-02-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III (B.I.nr8/96) - dodatek za dalsze 4km 3257,73	m3 m3 m3	3 257,73 ----- 3 257,73	
		Przeniesienie +		RAZEM	3 257,73
44	KNR 2-01 0218-02-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 90% 6278,14-823,32 (-3,14*1,4*1,4/4*2,60)*27 (-3,14*1,4*1,4/4*2,50)*26 -0,80*2,50*1045,0 (-3,14*0,5*0,5/4*2,10)*32 -0,80*1,0*154,0 Suma Przeniesienie pomnożone 0,90	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	5 454,82 -108,01 -100,01 -2 090,00 -13,19 -123,20 ----- 3 020,41 2 718,37	
				RAZEM	2 718,37
45	KNR 2-01 0317-05-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.III - przyjęto 10% 3020,41*0,10	m3 m3 m3	302,04 ----- 302,04	
		Przeniesienie +		RAZEM	302,04

46	KNR 2-01 0321-02-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III			
		2*2,60*9,0	m2	46,80	
		2*2,60*39,5	m2	205,40	
		2*2,50*28,5	m2	142,50	
		2*2,10*30,0	m2	126,00	
		2*1,55*14,0	m2	43,40	
		2*1,40*50,0	m2	140,00	
		2*1,50*50,0	m2	150,00	
		2*1,60*50,0	m2	160,00	
		2*1,90*49,0	m2	186,20	
		2*2,15*27,0	m2	116,10	
		2*2,35*45,0	m2	211,50	
		2*2,70*45,0	m2	243,00	
		2*2,95*22,0	m2	129,80	
		2*2,95*28,0	m2	165,20	
		2*2,80*50,0	m2	280,00	
		2*2,40*50,0	m2	240,00	
		2*2,0*50,0	m2	200,00	
		2*1,80*61,0	m2	219,60	
		2*1,70*25,0	m2	85,00	
		2*1,70*48,0	m2	163,20	
		2*1,70*35,5	m2	120,70	
		2*1,75*43,0	m2	150,50	
		2*1,60*126,80	m2	405,76	
		(4*1,40*2,10)*32	m2	376,32	
		Przeniesienie +	m2	4 306,98	
				RAZEM	4 306,98
47	KNR 2-01 0321-04-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 6,0m balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV			
		2*3,10*45,0	m2	279,00	
		2*3,50*45,0	m2	315,00	
		2*3,90*43,5	m2	339,30	
		2*3,50*40,0	m2	280,00	
		Przeniesienie +	m2	1 213,30	
				RAZEM	1 213,30
48	KNR 2-01 0610-06-060	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.			
		0,20*1,0*1044,0	m3	208,80	
		0,515*1,0*1007,0	m3	518,61	
		0,40*1,0*36,0	m3	14,40	
		0,20*1,0*154,0	m3	30,80	
		0,40*1,0*126,8	m3	50,72	
		-3,14*0,315*0,315/4*1007,0	m3	-78,44	
		-3,14*0,2*0,2/4*36,0	m3	-1,13	
		-3,14*0,2*0,2/4*126,80	m3	-3,98	
		Przeniesienie +	m3	739,77	
				RAZEM	739,77
49	KNR 2-01 0236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt syпки kategorii I-III (B.I.nr 8/96)			
		3020,41+739,77	m3	3 760,18	
		Przeniesienie +	m3	3 760,18	
				RAZEM	3 760,18
50	KNR 2-01 0230-01-060	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 90%			

		6278,14-823,32	m3	5 454,82	
		(-3,14*1,4*1,4/4*2,60)*27	m3	-108,01	
		(-3,14*1,4*1,4/4*2,50)*26	m3	-100,01	
		-0,80*2,50*1045,0	m3	-2 090,00	
		(-3,14*0,5*0,5/4*2,10)*32	m3	-13,19	
		-0,80*1,0*154,0	m3	-123,20	
			m3	-----	
		Suma	m3	3 020,41	
		Przeniesienie pomnożone	m3		
		0,90	m3	2 718,37	
				RAZEM	2 718,37
51	KNR 2-01 0320-05-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III - przyjęto 10%			
		3020,41*0,10	m3	302,04	
			m3	-----	
		Przeniesienie +	m3	302,04	
				RAZEM	302,04
KANALIZACJA DESZCZOWA - WYKOPY - 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
52	KNR 2-01 0122-01-060	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny.			
		1,10*1,75*22,80	m3	43,89	
		1,10*2,70*32,80	m3	97,42	
		1,10*2,50*38,80	m3	106,70	
		1,0*1,80*15,0	m3	27,00	
		2,40*2,40*(1,9+3,0+2,9+1,85)	m3	55,58	
		(1,4*1,4*2,10)*4	m3	16,46	
			m3	-----	
		Przeniesienie +	m3	347,05	
				RAZEM	347,05
53	KNR 2-01 0605-01-149	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające. Średnice otworów od 150 do 500 mm			
				RAZEM	10,00
54	KNR 2-01 0206-04-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładow. do 5 t na odl. do 1 km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - odpóz zbędnej ziemi			
		347,05-97,81	m3	249,24	
			m3	-----	
		Przeniesienie +	m3	249,24	
				RAZEM	249,24
55	KNR 2-01 0214-02-060	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowył. do 5 t po terenie, drogach grunt. Grunt kat. III (B.I.nr 8/96) - dodatek za dalsze 4 km			
		249,24	m3	249,24	
			m3	-----	
		Przeniesienie +	m3	249,24	
				RAZEM	249,24
56	KNR 2-01 0218-02-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 90%			
		347,05-106,50	m3	240,55	
		-3,14*1,4*1,4/4*(1,9+3,0+2,9+1,85)	m3	-14,85	
		(-3,14*0,5*0,5/4*2,10)*4	m3	-1,65	
		-0,80*1,10*128,0	m3	-112,64	
		-0,80*1,0*17,0	m3	-13,60	
			m3	-----	
		Suma	m3	97,81	
		Przeniesienie pomnożone	m3		
		0,90	m3	88,03	
				RAZEM	88,03

57	KNR 2-01 0317-05-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty, ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.III - przyjęto 20% 97,81*0,10	m3 m3	9,78 -----	
		Przeniesienie +	m3	9,78	
				RAZEM	9,78
58	KNR 2-01 0321-02-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III 2*1,75*22,80 2*2,70*32,80 2*2,50*38,80 2*1,80*15,0 4*2,40*(1,9+3,0+2,9+1,85) (4*1,4*2,10)*4	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	79,80 177,12 194,00 54,00 92,64 47,04 -----	
		Przeniesienie +	m2	644,60	
				RAZEM	644,60
59	KNR 2-01 0321-07-050	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych balami drewn.w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Dodatek za każdy dalszy 1m szer.wykopu,głęb.do 3m.Grunt kat.I-IV - (studzienki i wpusty) 4*2,40*(1,9+3,0+2,9+1,85) (4*1,4*2,10)*4	m2 m2 m2	92,64 47,04 -----	
		Przeniesienie +	m2	139,68	
				RAZEM	139,68
60	KNR 2-01 0610-06-060	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa. 0,20*1,10*128,0 0,20*1,0*15,0 0,515*1,10*122,40 0,40*1,0*15,0 -3,14*0,315*0,315/4*122,40 -3,14*0,2*0,2/4*15,0	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	28,16 3,00 69,34 6,00 -9,53 -0,47 -----	
		Przeniesienie +	m3	96,50	
				RAZEM	96,50
61	KNR 2-01 0236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) 224,05+96,50	m3 m3	320,55 -----	
		Przeniesienie +	m3	320,55	
				RAZEM	320,55
62	KNR 2-01 0230-01-060	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 90% 347,05-106,50 -3,14*1,4*1,4/4*(1,9+3,0+2,9+1,85) (-3,14*0,5*0,5/4*2,10)*4 -0,80*1,10*128,0 -0,80*1,0*17,0	m3 m3 m3 m3 m3 m3	240,55 -14,85 -1,65 -112,64 -13,60 -----	
		Suma	m3	97,81	
		Przeniesienie pomnożone	m3		
		0,90	m3	88,03	
				RAZEM	88,03
63	KNR 2-01 0320-05-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III - przyjęto 10%			

		224,05*0,10	m3	22,41	
		Przeniesienie +	m3	-----	
			m3	22,41	
				RAZEM	22,41
KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY MONTAŻOWE - 45232130-2 - Rurociągi do odprowadzania wody burzowej					
64	KNR 2-18 0108-07-040	Rura kanalizacyjna PVC-U klasy S o średnicy zewnętrznej 315x9,2mm 1059,0+64,0+37,0	m	1 160,00	
		Przeniesienie +	m	-----	
			m	1 160,00	
				RAZEM	1 160,00
65	KNR 2-18 0108-06-040	Rura kanalizacyjna PVC-U klasy S o średnicy zewnętrznej 250x7,3mm			
				RAZEM	2,00
66	KNR 2-18 0108-05-040	Rura kanalizacyjna kielichowa PVC-U klasy S o średnicy 200x5,9mm			
				RAZEM	228,00
67	KNR 2-18 0613-03-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie z włazem typu lekkiego			
				RAZEM	4,00
68	KNR 2-18 0613-03-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie z włazem typu ciężkiego i pierścieniem odciążającym			
				RAZEM	27,00
69	KNR 2-18 0613-04-041	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie. Nakłady dodatkowe dla głębokości ponad 3 m za każde 0,5 m różnicy głębokości			
				RAZEM	5,00
70	KNR 2-18 0625-02-020	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu			
				RAZEM	36,00
71	KNR 2-18 0804-02-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowszym 4 t			
				RAZEM	228,00
72	KNR 2-18 0804-04-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300 mm. Dowóz wody samochodem beczkowszym 4 t			
				RAZEM	1 174,00
73	KNR 2-20 0113-08-105	Przejścia przez ściany betonowe studzienek - tuleja ochronna PVC dla średnicy 315mm - analogia			
				RAZEM	62,00
74	KNR 2-20 0113-07-105	Przejścia przez ściany betonowe studzienek - tuleja ochronna PVC dla średnicy 250mm - analogia			
				RAZEM	2,00
75	KNR 2-20 0113-07-105	Przejścia przez ściany betonowe studzienek - tuleja ochronna PVC dla średnicy 200mm - analogia			
				RAZEM	72,00
76	KNR 2-18 0409-04-040	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 długości do 30 m rurami o średnicy nominalnej 300-600 mm w gruntach kategorii III-IV - rura przewiertowa o średnicy 500mm			
				RAZEM	21,00
77	(AW) AW 0	Płyty ślizgowe wys.60mm (np. typ L f-my INTEGRA)			
				RAZEM	22,00
78	(AW) AW 0	Manszeta do zamykania np.typ N ,Dn300/500mm (np. INTEGRA)			
				RAZEM	2,00
79	KNR 2-19 0219-01-040	Taśma ostrzegawcza PVC szer.20cm koloru brązowego (do oznakowania kanalizacji ułożonej w ziemi)			
				RAZEM	1 172,00
KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY MONTAŻOWE - 45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej					

80	KNR 2-18 0108-05-040	Rura kanalizacyjna kielichowa PVC-U klasy S o średnicy 200x5,9mm			
			RAZEM		1 045,00
81	KNR 2-18 0613-03-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie z włazem typu lekkiego			
			RAZEM		4,00
82	KNR 2-18 0613-03-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie z włazem typu ciężkiego i pierścieniem odciążającym			
			RAZEM		22,00
83	KNR 2-18 0613-04-041	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie. Nakłady dodatkowe dla głębokości ponad 3 m za każde 0,5 m różnicy głębokości			
			RAZEM		5,00
84	KNR 2-18 0409-02-040	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 300-600 mm w kategoriach gruntu III-IV - rura przewiertowa o średnicy 350mm			
			RAZEM		19,50
85	(AW) AW 0	Płyty ślizgowe wys.35mm (np. typ E/C f-my INTEGRA)			
			RAZEM		20,00
86	(AW) AW 0	Manszeta do zamykania np.typ U 200/350mm (np. INTEGRA)			
			RAZEM		2,00
87	KNR 2-18 0804-02-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowszem 4 t			
			RAZEM		1 045,00
88	KNR 2-20 0113-07-105	Przejścia przez ściany betonowe studzienek - tuleja ochronna PVC dla średnicy 200mm - analogia			
			RAZEM		52,00
89	KNR 2-19 0219-01-040	Taśma ostrzegawcza PVC szer.20cm koloru brązowego (do oznakowania kanalizacji ułożonej w ziemi)			
			RAZEM		1 045,00

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	Kod i Nazwa Wspólnego Słownika Zamówień
1.	SIEĆ WODOCIĄGOWA - WYKOPY	45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
2.	SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY MONTAŻOWE	45232150-8 - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
3.	KANALIZACJA SANITARNA I DESZCZOWA - WYKOP WSPÓLNY	45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
4.	KANALIZACJA DESZCZOWA - WYKOPY	45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
5.	KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY MONTAŻOWE	45232130-2 - Rurociągi do odprowadzania wody burzowej
6.	KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY MONTAŻOWE	45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej