
PRZEDMIAR ROBÓT**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 : PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE DN 200 W PRZEDŁUŻENIU TRASY
ZIELONEJ, ZASILAJĄCE W WODĘ PROJEKTOWANY STADION MIEJSKI W
LUBLINIE

ADRES INWESTYCJI : LUBLIN Dz. nr 8 , 3/2 , 3/25

INWESTOR : GMINA LUBLIN

ADRES INWESTORA : 20-109 LUBLIN , PLAC WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Barbara Pawelec

DATA OPRACOWANIA : Maj 2013 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł**Słownie:**

WYKONAWCA :

Data opracowania
Maj 2013 r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.		Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			ROBOTY ZIEMNE			
1	d.1	SST	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym. 49,90/1000	km		
				km	0,050	
					RAZEM	0,050
2	d.1	SST	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transp.urobku na odl.20 km po drogach o nawierzchni utwardzonej sam.samowylad. - wywóz ziemi na czynne wysypisko wraz z opłatą za składowanie <W4-W6>49,90*2,3*1,00 <minus 20% robót ręcznych>-114,77*20%	m ³		
				m ³	114,770	
				m ³	-22,954	
					RAZEM	91,816
3	d.1	SST	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 20 km - wywóz ziemi na czynne wysypisko wraz z opłatą za składowanie 22,954	m ³		
				m ³	22,954	
					RAZEM	22,954
4	d.1	SST	Pełne umocnienie ścian wykopów płytami wykopowymi , grunt kat. I-IV 114,77/1,0*2	m ²		
				m ²	229,540	
					RAZEM	229,540
5	d.1	SST	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - obsypka rur 30 cm ponad wierzch piaskiem dowiezionym <fi 200 PE>49,90*1,0*0,50-49,90*3,14*0,10*0,10	m ³		
				m ³	23,383	
					RAZEM	23,383
6	d.1	SST	Zagęszczanie obsypki piaskiem ubijakami mechanicznymi 23,383	m ³		
				m ³	23,383	
					RAZEM	23,383
7	d.1	SST	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - piaskiem dowiezionym 114,77 <minus obsypka rur >-23,383 <minus podsypki >-(9,98+4,99) <minus objętość rur>-49,90*3,14*0,1*0,1	m ³		
				m ³	114,770	
				m ³	-23,383	
				m ³	-14,970	
				m ³	-1,567	
					RAZEM	74,850
8	d.1	SST	Zagęszczanie zasypki piaskiem ubijakami mechanicznymi 412,434	m ³		
				m ³	412,434	
					RAZEM	412,434
2			ROBOTY MONTAŻOWE			
9	d.2	SST	Wzmacnianie podłoża gruntowego georusztem z grupy dwukierunkowych < fi 200 PE>49,90*1,0	m ²		
				m ²	49,900	
					RAZEM	49,900
10	d.2	SST	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - fundament z tłucznia o frakcji 0-31,5 mm o uziarnieniu ciągłym <fi 200 PE>49,90*1,0*0,20	m ³		
				m ³	9,980	
					RAZEM	9,980
11	d.2	SST	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - piasek średni lub gruby <fi 200 PE>49,90*1,0*0,10	m ³		
				m ³	4,990	
					RAZEM	4,990
12	d.2	SST	Wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókninami - owinięcie podsypki i obsypki geowłókniną <fi 200 PE>49,90*(2,30+0,8*2)	m ²		
				m ²	194,610	
					RAZEM	194,610
13	d.2	SST	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 RC PN 10 SDR 17 o śr. 200/11,90 mm 49,90	m		
				m	49,900	
					RAZEM	49,900
14	d.2	SST	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm 8,00	złącz.		
				złącz.	8,000	
					RAZEM	8,000
15	d.2	SST	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 200 mm <luk PE fi 200 kat 40°>1,00 <luk PE fi 200 kat 30°>1,00	szt		
				szt	1,000	
				szt	1,000	
					RAZEM	2,000
16	d.2	SST	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. nom. 200 mm - kolierz specjalny system 2000 zabezpieczony przed przesunięciem dla rur PE DN 200/200 mm 1,00	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.		Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	d.2	SST	Przejście przez ściany studni tulejami systemowymi przy grubości ściany 10 cm - przejście szczelne systemowe PE o śr. 200 mm	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
18	d.2	SST	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm - przebiecie otworów w studni wodomierzowej	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
19	d.2	SST	Uszczelnienie otworów w ścianach studni na przejściach rurociągów	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
20	d.2	SST	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. 200 mm	prob.		
			1,00	prob.	1,000	
					RAZEM	1,000
21	d.2	SST	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. 200 mm	odc. 200m		
			1,00	odc. 200m	1,000	
					RAZEM	1,000
22	d.2	SST	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc. 200m		
			1,00	odc. 200m	1,000	
					RAZEM	1,000
23	d.2	SST	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
			49,90	m	49,900	
					RAZEM	49,900

PRZEDMIAR ROBÓT**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 DN 225 W PRZEDŁUŻENIU TRASY ZIELONEJ,
ZASILAJĄCA W WODĘ PROJEKTOWANY STADION MIEJSKI W LUBLINIE
ADRES INWESTYCJI : LUBLIN Dz. nr 8, 3/2, 3/25
INWESTOR : GMINA LUBLIN
ADRES INWESTORA : 20-109 LUBLIN, PLAC WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Barbara Pawelec
DATA OPRACOWANIA : Maj 2013 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

Barbara Pawelec

Data opracowania
Maj 2013 r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.		Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			ROBOTY DROGOWE			
1	d.1	SST	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej <chodnik>(2,20+2,60)*2,0	m ²		
				m ²	9,600	
					RAZEM	9,600
2	d.1	SST	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm <ścieżka rowerowa>2,50*2,0	m ²		
				m ²	5,000	
					RAZEM	5,000
3	d.1	SST	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości <ścieżka rowerowa>2,50*2,0	m ²		
				m ²	5,000	
					RAZEM	5,000
4	d.1	SST	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
			6,00	m	6,000	
					RAZEM	6,000
5	d.1	SST	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych	m ²		
			46,00	m ²	46,000	
					RAZEM	46,000
6	d.1	SST	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 9,60+5,0+46,00	m ²		
				m ²	60,600	
					RAZEM	60,600
7	d.1	SST	Podbudowa z mieszanki piaskowo-cementowej Rm=2,5 MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 14,60	m ²		
				m ²	14,600	
					RAZEM	14,600
8	d.1	SST	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni chodnika (odzysk kostki 80%) 9,60	m ²		
				m ²	9,600	
					RAZEM	9,600
9	d.1	SST	Ścieżka rowerowa z asfaltu lanego na mieszance grysowo-żwirowej - grubość warstwy 2 cm 5,00	m ²		
				m ²	5,000	
					RAZEM	5,000
10	d.1	SST	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - obrzeża z odzysku 6,00	m		
				m	6,000	
					RAZEM	6,000
11	d.1	SST	Odtworzenie nawierzchni z płyt żelbetowych prefabrykowanych - płyty z odzysku 46,00	m ²		
				m ²	46,000	
					RAZEM	46,000
12	d.1	SST	Rozściełanie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 10,0*0,05	m ³		
				m ³	0,500	
					RAZEM	0,500
13	d.1	SST	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 10,0	m ²		
				m ²	10,000	
					RAZEM	10,000
2			ROBOTY ZIEMNE			
14	d.2	SST	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu w terenie równinnym. 244,2/1000	km		
				km	0,244	
					RAZEM	0,244
15	d.2	SST	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transp.urobku na odł.20 km po drogach o nawierzchni utwardzonej sam.samowład. - wywóz ziemi na czynne wysypisko wraz z opłatą za składowanie <W1 - W4>(224,4-12,0)*2,0*0,9 <W4-W5>19,80*1,95*0,9 <hydranty>2,0*2*1,90*0,9 A (suma częściowa) <studnie wodociągowe> 2*2,60*2,60*2,50 <komora przewiertowa>3,0*1,50*2,50 B (suma częściowa) <minus 20% robót ręcznych>-(423,909+45,05)*20%	m ³		
				m ³	382,320	
				m ³	34,749	
				m ³	6,840	
				m ³	423,909	
				m ³	33,800	
				m ³	11,250	
				m ³	45,050	
				m ³	-93,792	
					RAZEM	375,167
16	d.2	SST	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 20 km - wywóz ziemi na czynne wysypisko wraz z opłatą za składowanie 93,792	m ³		
				m ³	93,792	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	SST	Pełne umocnienie ścian wykopów płytami wykopowymi , grunty kat. I-IV 423,909/0,9*2	m ² m ²	RAZEM 942,020	93,792 942,020
18 d.2	SST	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - obsypka rur 30 cm ponad wierzch piaskiem dowiezionym < fi 225 PE>(244,20-12)*0,9*0,525-244,2*3,14*0,112*0,112	m ³ m ³	RAZEM 100,096	100,096
19 d.2	SST	Zagęszczenie obsypki piaskiem ubijakami mechanicznymi 100,096	m ³ m ³	RAZEM 100,096	100,096
20 d.2	SST	Zasypanie wykopów ,fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - piaskiem dowiezionym 375,167+93,792 <minus obsypka rur >-100,096 <minus podsypki i podłoża betonowe >-(20,898+1,296) <minus objętość rur>-(244,2-12)*3,14*0,112*0,112 <minus studnie wodociągowe>-2,69*3,14*0,75*0,75+2,39*3,14*0,8*0,8	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	RAZEM 468,959 -100,096 -22,194 -9,146 0,052	337,575
21 d.2	SST	Zagęszczenie zasypki piaskiem ubijakami mechanicznymi 337,575	m ³ m ³	RAZEM 337,575	337,575
22 d.2	SST	Przewiert sterowany dla rury wodociągowej DN 225 mm (bez kosztu rury) 12,00	m m	RAZEM 12,000	12,000
3		ROBOTY MONTAŻOWE			
23 d.3	SST	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - piasek średni lub gruby <fi 225 PE>(244,2-12)*0,9*0,10	m ³ m ³	RAZEM 20,898	20,898
24 d.3	SST	Podłoża betonowe o grubości 20 cm z betonu B20 pod studnie wodociągowe <fi 1600>2*1,8*1,8*0,20	m ³ m ³	RAZEM 1,296	1,296
25 d.3	SST	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 RC PN 10 SDR 17 o śr. 225/13,40 mm 244,20-12,0	m m	RAZEM 232,200	232,200
26 d.3	SST	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 RC PN 10 SDR 17 o śr. 225/13,40 mm z płaszczem ochronnym z polipropylenu z fabrycznie umieszczonym sygnalizacyjnym przewodem miedzianym 12,00	m m	RAZEM 12,000	12,000
27 d.3	SST	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 225 mm 25,00	złacz. złacz.	RAZEM 25,000	25,000
28 d.3	SST	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 200 mm montowane sprzętem ręcznym - czwórnik kołnierzowy Combi-IV z zasuwami typu E2 DN 200 mm 1,00	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000
29 d.3	SST	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 200 mm montowane sprzętem ręcznym - trójnik kołnierzowy Combi-III z zasuwami typu E2 DN 200 mm 1,00	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000
30 d.3	SST	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 200 mm - kształtka montażowo-demontażowa DN 200 mm 2,00	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000
31 d.3	SST	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 200 mm - króciec żeliwny dwukołnierzowy DN 200 mm L=1200 mm 1,00	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.3		SST	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. nom. 200 mm - króciec żeliwny dwukolnierzowy DN 200 mm L=1000 mm 2,01	szt. szt.	 2,010	
					RAZEM	2,010
33 d.3		SST	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. nom. 200 mm - kolnier specjalny system 2000 zabezpieczony przed przesunięciem dla rur PE DN 225/200 mm 7,00	szt. szt.	 7,000	
					RAZEM	7,000
34 d.3		SST	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. nom. 200 mm - kolnier specjalny zabezpieczony przed przesunięciem dla rur żeliwnych DN 200 mm 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
35 d.3		SST	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. nom. 200 mm - trójnik żeliwny redukcyjny kolnierzowy śr. 200/80 mm 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
36 d.3		SST	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. nom. 200 mm - kolnier ślepy śr. 200 mm 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
37 d.3		SST	Śruba rzymska zabezpieczona antykorozyjnie na podkładkach - wyparcie w węźle W4 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
38 d.3		SST	Studnia wodociągowa z kręgów żelbetowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,69 m , przykrycie włazem żeliwnym zatrzaskowym typ B125 wg wzoru wskazanego przez MPWiK na pierścieniach wyrównawczych 1,00	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
39 d.3		SST	Studnia wodociągowa z kręgów żelbetowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,39 m , przykrycie włazem żeliwnym zatrzaskowym typ D400 wg wzoru wskazanego przez MPWiK na pierścieniach wyrównawczych 1,00	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
40 d.3		SST	Przejście przez ściany studni tulejami systemowymi przy grubości ściany 10 cm - przejście szczelne systemowe PE o śr. 225 mm 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
41 d.3		SST	Przejście przez ściany studni rury żeliwnej przy grubości ściany 17,5 cm - rura stalowa osłonowa o śr. 250 mm L=0,25 m 3,00	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
42 d.3		SST	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm - przebiecie otworów w studni wodociągowej 5,00	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
43 d.3		SST	Uszczelnienie otworów w ścianach studni na przejściach rurociągów 5,00	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
44 d.3		SST	Hydrant pożarowy nadziemny koloru czerwonego z samoczynnym odwodnieniem , podwójnym zamknięciem o śr. 80 mm (w komplecie z zasuwą odcinającą kolnierzową typ E2 długą o śr. 80 mm i króćcem dwukolnierzowym żeliwnym o śr. 80 mm L=1000 mm) 2,00	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
45 d.3		SST	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. 200 mm 1,00	prob. prob.	 1,000	
					RAZEM	1,000
46 d.3		SST	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. 200 mm 1,00	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
					RAZEM	1,000
47 d.3		SST	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm 1,00	odc. 200m odc. 200m	 1,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1,000
48	d.3.	SST	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
			244,20-12,00	m	232,200	
					RAZEM	232,200
49	d.3.	SST	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl.		
			4,00	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
50	d.3.	SST	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - wykonanie murków podporowych w studniach wodociągowych z betonu B-45	m ³		
			<podparcie +wyparcie W1>1,0*0,71*0,50	m ³	0,355	
			<podparcie W4>0,50*0,50*0,48	m ³	0,120	
			<trójnik W3,W4>2*0,35*0,35*0,50	m ³	0,123	
					RAZEM	0,598
51	d.3.	SST	Płyty betonowe 50x50x10 cm pod zasuwami i kolanami ze stopką	szt		
			4,00	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
52	d.3.	SST	Zabezpieczenie istniejących kabli rurami dwudzielnymi	m		
			4*3,0	m	12,000	
					RAZEM	12,000