
PRZEDMIAR ROBÓT-ETAP1**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45232141-2 Roboty grzewcze

NAZWA INWESTYCJI : Projekt wymiany sieci co,cwu, cyrkulacji oraz modernizacji instalacji co,
cwu,cyrkulacji i zw w budynkach campingowych na terenie Camping Mal-
ta

ADRES INWESTYCJI : m.Poznań ul. Krańcowa 98,dz.57/3,56/3,58

INWESTOR : Miasto Poznań Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji Samorządowy Za-
kład Budżetowy

ADRES INWESTORA : ul. Chwiałkowskiego 34 61-553 Poznań

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Agnieszka Kurowska (instalacje sanitarne)

DATA OPRACOWANIA : 20.06.2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.06.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 51	ETAP I					
1.1	1 - 13	Prace przygotowawcze,demontażowe					
1.2	14 - 41	Prace montażowe					
1.2.1	14 - 21	Prace ziemne					
1.2.2	22 - 31	Sieć ciepła					
1.2.3	32 - 41	Sieć cwu,cyrkulacji					
1.3	42 - 45	Prace wykończeniowe					
1.4	46 - 51	Próby i uruchomienia					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ETAP I			
1.1		Prace przygotowawcze, demontażowe			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.	0119-03-				
1	analogia	0.199	km	0.199	
				RAZEM	0.199
2	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
d.1.	0101-01				
1		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1.	0807-01				
1		86	m ²	86.000	
				RAZEM	86.000
4	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m ²		
d.1.	0125-02				
1		112	m ²	112.000	
				RAZEM	112.000
5	KNR 2-20	Płyty kanałowe płaskie o wymiarach 100x50x12 cm- demontaż	szt		
d.1.	0105-02				
1	analogia	112	szt	112.000	
				RAZEM	112.000
6	KNR 4-01	Rozebranie - rozkucie kanałów sieci ciepłych	m ³		
d.1.	0212-02				
1	analogia	16.8	m ³	16.800	
				RAZEM	16.800
7	KNR 2-20	Demontaz rurociągów o średnicy Dn 25-Dn 100	m		
d.1.	0215-07				
1	analogia	701	m	701.000	
				RAZEM	701.000
8	KNR 4-04	Demontaż przewodów z rur stalowych do śr.Dn65	m		
d.1.	0704-01				
1	analogia	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
9	KNR 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr. zewn. do 55 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
d.1.	0313-01				
1	z.sz.2.3.				
	9903-2				
	analogia	70.1	m ²	70.100	
				RAZEM	70.100
10	KNR 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr. zewn. 60-102 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
d.1.	0313-02				
1	z.sz.2.3.				
	9903-2				
	analogia	3.5	m ²	3.500	
				RAZEM	3.500
11	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0108-18				
1	analogia	34.496	m ³	34.496	
				RAZEM	34.496
12	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.	0108-20				
1	analogia	34.496	m ³	34.496	
				RAZEM	34.496

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	d.1. wycena indywidualna	Koszt utylizacji gruzu	m ³		
		34.496	m ³	34.496	
				RAZEM	34.496
1.2		Prace montażowe			
1.2. 45110000-1	1	Prace ziemne			
14	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II- 60% mechanicznie	m ³		
d.1. 0210-02					
2.1		179.1	m ³	179.100	
				RAZEM	179.100
15	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II- 40 % ręcznie	m ³		
d.1. 0307-03					
2.1		119.4	m ³	119.400	
				RAZEM	119.400
16	KNNR 1	Podsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa o gr.15 cm-zagęszczona do 98% wsp. Proctora	m ³		
d.1. 0608-02					
2.1		44.775	m ³	44.775	
				RAZEM	44.775
17	KNNR 1	Obsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa o gr 30 cm zagęszczona do 98% wg wsp. Proctora	m ³		
d.1. 0608-02					
2.1		89.55	m ³	89.550	
				RAZEM	89.550
18	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II-70%	m ³		
d.1. 0214-04					
2.1		114.933	m ³	114.933	
				RAZEM	114.933
19	KNNR 1	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)-30%	m ³		
d.1. 0317-01					
2.1 z.o.2.11.4. 9911-03		49.257	m ³	49.257	
				RAZEM	49.257
20	KNR 2-19	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1. 0219-01					
2.1		199	m	199.000	
				RAZEM	199.000
21	KNR-W 2-18	Skrzynka studzienka zaworowa prostokątna 500x600x320	stud.		
d.1. 0513-01					
2.1 analogia		7	stud.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.2. 45232141-2	2	Sieć ciepła			
22	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne- montaż rurociągów w systemie rur podwójnych z rur polibutylenu o śr. zewnętrznej 2*Dn25(32x2,9) mm z pianką izolacyjną z płaszczem osłonowym	m		
d.1. 0109-01/02					
2.2 analogia		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
23	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne- montaż rurociągów w systemie rur podwójnych z rur polibutylenu o śr. zewnętrznej 2*Dn32(40,8x4,6) mm z pianką izolacyjną z płaszczem osłonowym	m		
d.1. 0109-01/02					
2.2 analogia		57	m	57.000	
				RAZEM	57.000
24	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne- montaż rurociągów w systemie rur pojedynczych z polibutylenu o śr. zewnętrznej Dn65(75x6,8) mm z pianką izolacyjną z płaszczem osłonowym	m		
d.1. 0109-01/02					
2.2 analogia		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne- połączenie rur polibutylenowych metodą zgrzewania czołowe-	złącz.		
d.1.	0110-01	go o śr. zewnętrznej 25-63 mm			
2.2	analogia				
		25	złącz.	25.000	
				RAZEM	25.000
26	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne - połączenie rur polibutylenowych za pomocą kształtek elektro-	złącz.		
d.1.	0111-01	oporowych dla rur podwójnych o śr. zewnętrznej 25-63 mm			
2.2	analogia				
		11	złącz.	11.000	
				RAZEM	11.000
27	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne - uniwersalne zestawy izolacyjne o śr. zewnętrznej dla rur pod-	złącz.		
d.1.	0111-01	wójnych 25-63 mm			
2.2	analogia				
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
28	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne - przejście przez ścianę - rękaw pierścieniowy - podwójny o śr.	złącz.		
d.1.	0111-01	zewnętrznej 25-63 mm			
2.2	analogia				
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNR INSTAL	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr. nom. 25 mm w instalacji co	szt.		
d.1.	0308-04				
2.2	analogia				
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
30	KNR INSTAL	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr. nom. 32 mm w instalacji	szt.		
d.1.	0308-05	c.o.			
2.2	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR 2-15	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr. nom. 65 mm w instalacji co	szt.		
d.1.	0408-06				
2.2	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.		Sieć cwu,cyrkulacji			
3					
32	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne- montaż rurociągów w systemie rur pojedynczych z polibutyle-	m		
d.1.	0109-01/02	nu o śr. zewnętrznej Dn20(25x2,3) mm z pianką izolacyjną z płaszczem osł-			
2.3	analogia	nowym	m	165.000	
		165		RAZEM	165.000
33	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne- montaż rurociągów w systemie rur pojedynczych z polibutyle-	m		
d.1.	0109-01/02	nu o śr. zewnętrznej Dn25(32x2,9) mm z pianką izolacyjną z płaszczem osł-			
2.3	analogia	nowym	m	200.000	
		200		RAZEM	200.000
34	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne- montaż rurociągów w systemie rur pojedynczych z polibutyle-	m		
d.1.	0109-01/02	nu o śr. zewnętrznej Dn50(63x5,8) mm z pianką izolacyjną z płaszczem osł-			
2.3	analogia	nowym	m	35.000	
		35		RAZEM	35.000
35	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne- połączenie rur polibutylenowych metodą zgrzewania czołowe-	złącz.		
d.1.	0110-01	go o śr. zewnętrznej 25-63 mm			
2.3	analogia				
		48	złącz.	48.000	
				RAZEM	48.000
36	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne - połączenie rur polibutylenowych za pomocą kształtek elektro-	złącz.		
d.1.	0111-01	oporowych o śr. zewnętrznej 25-63 mm			
2.3	analogia				
		22	złącz.	22.000	
				RAZEM	22.000
37	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne - uniwersalne zestawy izolacyjne o śr. zewnętrznej 25-63 mm	złącz.		
d.1.	0111-01				
2.3	analogia				
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR-W 2-18	Sieci ciepłne - przejście przez ścianę - rękaw pierścieniowy o śr. zewnętrznej 25-63 mm	złącz.		
d.1. 0111-01					
2.3 analogia		12	złącz.	12.000	
				RAZEM	12.000
39	KNR INSTAL	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr. nom. 50 mm w instalacji cwu,cyrk	szt.		
d.1. 0308-07					
2.3 analogia		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR INSTAL	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr. nom. 25 mm w instalacji cwu,cyrk	szt.		
d.1. 0308-04					
2.3 analogia		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
41	KNR INSTAL	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr. nom. 20 mm w instalacji cwu,cyrk	szt.		
d.1. 0308-03					
2.3 analogia		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
1.3		Prace wykończeniowe			
42	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
d.1. 0505-01					
3		112	m ²	112.000	
				RAZEM	112.000
43	KNR 2-01	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m ²		
d.1. 0510-03					
3		112	m ²	112.000	
				RAZEM	112.000
44	KNR AT-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
d.1. 0304-03 KNR					
3 2-31 z.o.					
2.12. 9901-05		86	m ²	86.000	
				RAZEM	86.000
45	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1. 0403-03					
3		86	m	86.000	
				RAZEM	86.000
1.4		Próby i uruchomienia			
46	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m		
d.1. 0708-01					
4 analogia		4	odc.200m	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNR-W 2-20	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
d.1. 0207-01					
4		735	m	735.000	
				RAZEM	735.000
48	KNR-W 2-20	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm	szt.		
d.1. 0208-01					
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-20	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m długości	szt.		
d.1. 0208-06					
4		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR 2-19	Oznakowanie trasy na słupku stalowym	kpl.		
d.1.	0134-02				
4	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
51		Opracowanie powykonawcze geodezyjne	kpl.		
d.1.	analiza indy-				
4	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2 147.2258		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0700		0.0700							
2.	beton zwykły kl. B 10	m ³	0.0600		0.0600							
3.	Cement 25kg	kg	335.400 0		335.400 0				HEBO			
4.	cement portlandzki zwykły bez do- datków "35"	t	0.5418		0.5418							
5.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.0400		0.0400							
6.	farba olejno-żywiczna do gruntowa- nia, przeciwrdezwna, cynkowa 60 % szara matowa	dm ³	0.0400		0.0400							
7.	gruz utylizacja	m ³	23.0088		23.0088							
8.	Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm - szara	m ²	86.0000		86.0000							
9.	Krawężnik drogowy betonowy prostoką- tny ścięty 100x30x15 cm - szary	m	87.7200		87.7200							
10.	kształtka elektrooporowa PB	szt.	22.0000		22.0000							
11.	kształtka elektrooporowa PB'	szt.	11.0000		11.0000							
12.	mufa PB	szt.	48.0000		48.0000							
13.	mufa PB'	szt.	25.0000		25.0000							
14.	nasiona traw	kg	1.3440		1.3440							
15.	Opracowanie powykonawcze geode- zyjne	kpl.	1.0000		1.0000							
16.	piasek	m ³	1.0922		1.0922							
17.	piasek	m ³	161.190 0		161.190 0							
18.	Piaski do nawierzchni drogowych łamane	m ³	6.7080		6.7080							
19.	podstawa pod studzienkę	m ³	1.6240		1.6240							
20.	przejście przez ścianę - rękaw pierś- cieniowy o śr. zewnętrznej 25-63 mm	szt.	12.0000		12.0000							
21.	przejście przez ścianę - rękaw pierś- cieniowy o śr. zewnętrznej 25-63 mm'	szt.	6.0000		6.0000							
22.	rur podwójnych z rur polibutylenu o śr. zewnętrznej 2*Dn25(32x2,9) mm z pianką izolacyjną z płaszczem osł- nowym	m	79.5600		79.5600							
23.	rur podwójnych z rur polibutylenu o śr. zewnętrznej 2*Dn32(40,8x4,6) mm z pianką izolacyjną z płaszczem osłnowym	m	58.1400		58.1400							
24.	rury pojedyncze z polibutylenu o śr. zewnętrznej Dn65(75x6,8) mm z pianką izolacyjną z płaszczem osł- nowym	m	71.4000		71.4000							
25.	rury pojedyncze z rur polibutylenu o śr. zewnętrznej Dn20(25x2,3) mm z pianką izolacyjną z płaszczem osł- nowym	m	168.300 0		168.300 0							
26.	rury pojedyncze z rur polibutylenu o śr. zewnętrznej Dn25(32x2,9) mm z pianką izolacyjną z płaszczem osł- nowym	m	204.000 0		204.000 0							
27.	rury pojedyncze z rur polibutylenu o śr. zewnętrznej Dn50(63x5,8) mm z pianką izolacyjną z płaszczem osł- nowym	m	35.7000		35.7000							
28.	rury stalowe typ S przewodowe ogóln- ego przeznaczenia, zgrzewane elek- trycznie, bez sprawdzania szczelności, z końcami gładkimi, bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr. 57.0/3.5 mm	m	2.7000		2.7000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
29.	Skrzynka studzienka zaworowa prostokątna 500x600x320	szt.	7.0000		7.0000							
30.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0207		0.0207							
31.	tabliczki do oznakowania wodociągu	szt.	1.0000		1.0000							
32.	taśma z polichlorku winylu	m ²	59.7000		59.7000							
33.	tlen techniczny gat. I 99,5-98 %	m ³	0.2800		0.2800							
34.	uniwersalne zestawy izolacyjne o śr. zewnętrznej 25-63 mm	szt.	6.0000		6.0000							
35.	uniwersalne zestawy izolacyjne o śr. zewnętrznej 25-63 mm'	szt.	6.0000		6.0000							
36.	woda	m ³	0.3612		0.3612							
37.	woda	m ³	2.3220		2.3220							
38.	woda	m ³	13.2300		13.2300							
39.	woda z rurociągu	m ³	6.8800		6.8800							
40.	zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 32 mm	szt.	2.0000		2.0000							
41.	Zawór kulowy Dn 50mm	szt.	1.0000		1.0000							
42.	Zawór kulowy wod 3/4 val	szt.	28.0000		28.0000							
43.	zawór przelotowy prosty żeliwny M3007 65 mm	szt.	2.0000		2.0000							
44.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	2.2080		
2.	Gilotyna do cięcia kostki brukowej betonowej	m-g	3.7840		
3.	Koparka gąsienicowa mechaniczna KM-602a pojemność łyżki 0,6 m3	m-g	4.3880		
4.	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	0.3784		
5.	Piła motorowa łańcuchowa, o mocy 4,2 KM	m-g	0.3000		
6.	prościarka do rur PE	m-g	25.7125		
7.	Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	8.6223		
8.	przyczepa montażowa	m-g	93.5835		
9.	Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	m-g	2.2080		
10.	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0.5589		
11.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	1.4925		
12.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	34.1510		
13.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	8.5910		
14.	Samochód skrzyniowy 10-15 t (1)	m-g	16.4500		
15.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.2200		
16.	Spycharka gąsienicowa o mocy 74 kW [100 KM] (1)	m-g	0.1500		
17.	Spycharka gąsienicowa T-100 M (100 KM)	m-g	1.3447		
18.	środek transportowy	m-g	8.6223		
19.	środek transportowy	m-g	27.5050		
20.	Ubijak spalinowy o masie 200 kg	m-g	8.0453		
21.	układarka mechaniczna do nawierzchni z betonowej kostki brukowej	m-g	3.7840		
22.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h	m-g	7.5680		
23.	Zespół prądotwórczy 3-faz. przewoźny 5,0 kVA	m-g	16.0800		
24.	Zespół prądotwórczy 3-faz. przewoźny 5,0 kVA	m-g	34.0800		
25.	Zestaw spawalniczy acetylenowo-tlenowy	m-g	7.3500		
26.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PB	m-g	9.3600		
27.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PB	m-g	35.0400		
28.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PB'	m-g	1.4400		
29.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	21.2800		
30.		m-g	4.3200		
				RAZEM	

Słownie: