

PRZEDMIAR ROBÓT

UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ W AGLOMERACJI OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

Budowa: Kanalizacja Miłków i Jędrzejów - rurociąg tłoczny przepompowni ^{P2}~~P1~~ wraz z przepompownią - zadanie IV, część 2

Nazwa i kod CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
71330000-0 Różne usługi inżynierskie
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

Inwestor: Gmina Bodzechów ul. Mikołaja Reja 10, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Jednostka opracowująca kosztorys: BIPROKOM-KRAKÓW SA, 30-107 Kraków, Plac na Stawach 1

Data opracowania:
2017-04-22

Kosztorys opracowany przez:
mgr inż. Zofia Zbroszczyk

Specjalista ds. wycen i kosztorysowania
robót budowlanych, inżynierskich
i instalacji wod-kan

mgr inż. Zofia Zbroszczyk

tel. 12 411 74 47

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiar robót sporządzono w oparciu o projekt techniczny

2. UWAGI DO PRZEDMIARU

2.1 Przedmiary zostały sporządzone dla potrzeb wyceny wartości robót.

2.2 Przed opracowaniem kalkulacji na roboty budowlane w oparciu o niniejszy przedmiar należy odbyć wizję lokalną i dokładnie zapoznać się z dokumentacją techniczną

2.3 Przedmiar nie obejmuje:

- kosztów organizacji zaplecza budowy
- kosztów przygotowania terenu pod budowę
- kosztów zajęcia pasa drogowego
- całościowe koszty należy ująć w kosztach ogólnych po przeprowadzeniu wizji lokalnej

PRZEDMIAR ROBÓT

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztyorys	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 71330000-0 Różne usługi inżynieryjne 45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ W AGLOMERACJI OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI		
1		Rozdział	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 71330000-0 Różne usługi inżynieryjne RUROCIĄG TŁOCZNY P2		
1.1		Element	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty pomiarowe i roboty ziemne		
1	SST-00	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,15
2	SST-03	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
Wyliczenie ilości robót:					
			(152-27)*1,5	187,500	
			RAZEM:	187,500	m2
3	SST-03	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV		
Wyliczenie ilości robót:					
; wg obliczeń ;244,5					
odjąć zdjęcie humusu; 152*0,9*0,15=16,9					
;łącznie;227,6			227,6*0,85	193,460	
			RAZEM:	193,460	m3
4	SST-03	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV		
Wyliczenie ilości robót:					
;			227,6*0,15	34,140	
			RAZEM:	34,140	m3
5	SST-03	KNNR 1/313/4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m		
Wyliczenie ilości robót:					
			244,5/0,9*2	543,333	
			RAZEM:	543,333	m2
1.2		Element	Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Montaż sieci		
6	SST-05	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm		
Wyliczenie ilości robót:					
Fi 90mm bez przewiertu			125*0,9*0,15	16,875	
			RAZEM:	16,875	m3

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	SST-05	KNNR 4/1009/3 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR17), Fi 90 mm	m	152,00
8	SST-05	KNNR 4/1010/3 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 90 mm, z agregatem	złącze	15,00
9	SST-05	KNNR 11/501/5 (1)	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych 30 cm ponad wierzch rury , piasek		
Wyliczenie ilości robót:					
Fi 90mm bez przewiertu			125*(0,9*0,4-3,14*0,045*0,045)	44,205	
			RAZEM:	44,205	
				m3	44,21
10	SST-05	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm	próba	1,00
11	SST-05	KNNR 4/1692/3 (2)	Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500 m dla prób szczelności, Dn 80 mm, rury PVC	10 mb	-4,00
12	SST-05	Kalkulacja indywidualna	Montaż studzienki rozprężnej średnicy 1000mm typu "Romold" lub równoważnej	szt	1,00
13	SST-05	Kalkulacja indywidualna	Kamerowanie rurociągu tłocznego Fi 90mm	m	152,00
1.3		Element	Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Przejście przewiertem		
14	SST-03	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV		
Wyliczenie ilości robót:					
komora przewiertowa			1,8*2,5*4,0	18,000	
			RAZEM:	18,000	
				m3	18,00
15	SST-03	KNNR 1/315/4	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0 m		
Wyliczenie ilości robót:					
			1,8*(2,5+4*2)	18,900	
			RAZEM:	18,900	
				m2	18,90
16	SST-03	KNNR 1/214/2 (2)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV	m3	18,00
17	SST-05	KNNR 11/401/2	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 100 t, 4 płyty	szt	1,00
18	SST-05	KNNR 4/1207/4 (1)	Przewiertły maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 30 m, rurami Dn 219x8 mm, grunt kategorii III-IV	m	27,00
19	SST-05	KNNR 4/1209/2 analogia	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 219 mm, rurociąg PE d=90 mm na płozach (bez kosztu rur przewodowych), założenie manszet ochronnych na końcówkach rur ochronnych	m	27,00
1.4		Element	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne - zasypy		
20	SST-03	KNNR 1/214/5 (2)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV		
Wyliczenie ilości robót:					
			193,46	193,460	
odjąć podsypkę i obsyp i obj studz.:61,1			-61,1*0,85	-51,935	
			RAZEM:	141,525	
				m3	141,53

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	SST-03	KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV		
			Wyliczenie ilości robót:		
			34,14	34,140	
			odjąc podsypkę i obsyp i obj studz.	-9,165	
			RAZEM:	24,975	m3 24,98
22	SST-03	KNNR 1/504/1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1 m3/mb) kategoria gruntu I-II		
			Wyliczenie ilości robót:		
			przyjęto 30% rozplantowania	1,833	
			RAZEM:	1,833	m3 1,83
23	SST-03	KNNR 1/504/2	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1 m3/mb) kategoria gruntu III		
			Wyliczenie ilości robót:		
			przyjęto 30% rozplantowania	12,831	
			RAZEM:	12,831	m3 12,83
24	SST-03	KNNR 1/504/3	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1 m3/mb) kategoria gruntu IV		
			Wyliczenie ilości robót:		
			przyjęto 30% rozplantowania	3,666	
			RAZEM:	3,666	m3 3,67
25	SST-03	KNNR 1/206/4 (3)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, grunt kategorii I-IV, spycharka 55 kW - odległość wg kalkulacji wykonawcy		
			Wyliczenie ilości robót:		
			przyjęto 70% odwóz	42,770	
			RAZEM:	42,770	m3 42,77
1.5		Element	Kody CPV: 71330000-0 Różne usługi inżynieryjne Inwentaryzacja powykonawcza		
26		Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza sieci kanalizacyjnej	m	152,00
2		Rozdział	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków PRZEPOMPOWNIA P2		
2.1		Element	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne		
27	SST-03	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV		
			Wyliczenie ilości robót:		
			wykop wąski; 3,0*3,0*4,4=39,6		
			łącznie;39,6	33,660	
			RAZEM:	33,660	m3 33,66
28	SST-03	KNNR 1/303/3	Wykopy z transportem urobku łazkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu IV w gr. nawodnionych		
			Wyliczenie ilości robót:		
				5,940	
			RAZEM:	5,940	m3 5,94

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
29	SST-03	KNR 906/103/3	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G62 lub równoważne wibromłotem, głębokość wbicia ścianki do 6 m, grunt kategorii IV - przyjęto 84 odzysku		
			Wyliczenie ilości robót:		
			; 3*4	12,000	
			RAZEM:	12,000	m
					12,00
30	SST-03	KNR 906/104/3	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G62 lub równoważne wibromłotem, głębokość wbicia ścianki do 6 m, grunt kategorii IV	m	12,00
31	SST-03	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV		
			Wyliczenie ilości robót:		
			; 33,66	33,660	
			odjęć: 3,14*0,85*0,85*4,3+1,8*1,8*0,2=10,4 -10,4*0,85	-8,840	
			RAZEM:	24,820	m3
					24,82
32	SST-03	KNNR 1/320/2	Ręczne zasypanie wnek za ścianami budowli inżynierskich przy wysokości zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi, zagęszczanie ręczne, grunt kategorii III		
			Wyliczenie ilości robót:		
			; 5,94	5,940	
			; -10,4*0,15	-1,560	
			RAZEM:	4,380	m3
					4,38
33	SST-03	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - Js=0,98		
			Wyliczenie ilości robót:		
			; 24,82+4,38	29,200	
			RAZEM:	29,200	m3
					29,20
34	SST-03	KNNR 1/206/4 (3)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowytł. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, grunt kategorii I-IV, spycharka 55 kW - odległość wg kalkulacji wykonawcy	m3	10,40
2.2		Element	Kody CPV: 45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków POMPOWNI P2		
35	SST-06	KNNR 4/1511/1 (1)	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych, pozioma, pierwsza warstwa, papa asfaltowa		
			Wyliczenie ilości robót:		
			pompownia 1,8*1,8+2*1,3	5,840	
			RAZEM:	5,840	m2
					5,84
36	SST-06	KNNR 4/1511/2 (1)	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych, pozioma, kolejna warstwa, papa asfaltowa	m2	5,84
37	SST-06	KNNR 4/1407/1	Deskowanie ław fundamentowych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			; 1,8*4*0,2	1,440	
			RAZEM:	1,440	m2
					1,44
38	SST-06	KNNR 4/1408/1	Układanie mieszanki betonowej C16/20 w konstrukcjach, ręcznie		
			Wyliczenie ilości robót:		
			; 1,8*1,8*0,2	0,648	
			RAZEM:	0,648	m3
					0,65
39	SST-06	KNNR 2/301/3	Fundamenty z bloczków betonowych - pod kontener		
			Wyliczenie ilości robót:		
			; 2*1,3*0,25	0,650	
			RAZEM:	0,650	m3
					0,65
40	SST-06	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż pompowni P2 z polimerobetonu średnicy 1500mm, gł. 4,3mz systemem napowietrzania oraz z uzbrojeniem wg projektu	kpl	1,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3		Rozdział	ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZEPOMPOWNI		
3.1		Element	Roboty ogrodzeniowe		
41	SST-07	KNR 201/312/11	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² , głębokość do 1,0 m, kategoria gruntu IV - dla słupków ogrodzenia	szt	14,00
42	SST-07	KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5 m ³ , beton C16/20		
Wyliczenie ilości robót:					
pośrednie i narożnikowe			0,3*0,3*1,0*12	1,080	
prybramowe			0,5*0,5*1,0*2	0,500	
			RAZEM:	1,580	m3 1,58
43	SST-07	KNR 231/702/2	Analogia: obsadzenia słupków stalowych ogrodzenia		
Wyliczenie ilości robót:					
słupki pośrednie Fi 38mm, l=2,4m			2	2,000	
słupki narożnikowe Fi 48mm, l=2,4			4	4,000	
podpory z rur Fi			6	6,000	
			RAZEM:	12,000	szt 12,00
44	SST-07	KNR 231/702/2	Analogia: obsadzenia słupków stalowych ogrodzenia - słupki przybramowe z kształtowników	szt	2,00
45	SST-07	KNRWV 202/1804/12	Ogrodzenia z siatki, wysokość siatki 1,75 m, słupki z rur		
Wyliczenie ilości robót:					
			20,2-1,3	18,900	
			RAZEM:	18,900	m 18,90
46	SST-07	KNR 202/1808/2	Furtka typowa obsadzona na gotowych słupkach (szerokość: 1,3 m), wysokość 1.75m	kpl	1
3.2		Element	Zjazd do pompowni i utwardzenie placu przy przepompowni		
47	D-04	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm		
Wyliczenie ilości robót:					
zatoka i chodnik			25,0	25,000	
utwardzenie terenu pompowni			18,0	18,000	
			RAZEM:	43,000	m2 43,00
48	D-04	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność=6		
Wyliczenie ilości robót:					
utwardzenie terenu przepompowni			18	18,000	
zatoka+chodnik			25	25,000	
			RAZEM:	43,000	m2 43,00
49	D-04	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
Wyliczenie ilości robót:					
droga			25	25,000	
utwardzenie terenu przepompowni			18	18,000	
			RAZEM:	43,000	m2 43,00
50	D-04	KNNR 1/206/4 (3)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, grunt kategorii I-IV, spycharka 55 kV - odległość wg kalkulacji wykonawcy		
Wyliczenie ilości robót:					
			43*0,51	21,930	
			RAZEM:	21,930	m3 21,93

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
51	D-08	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30`cm, grunt kategorii III-IV		
			Wyliczenie ilości robót:		
			krawężniki	6+3,2+3,2+10,3	22,700
			obrzeża	20	20,000
			RAZEM:	42,700	m
					42,70
52	D-08	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem, beton C16/20		
			Wyliczenie ilości robót:		
				0,051*22,7+0,04*20	1,958
			RAZEM:	1,958	m3
					1,96
53	D-08	KNR 231/403/6	Krawężniki betonowe, wtopione 15x25`cm na podsypce piaskowej	m	22,70
54	D-08	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	20,00
55	D-04	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10`cm - wymiana warstwy podłoża Krotność=0,5		
			Wyliczenie ilości robót:		
			zatoka+chodnik	25	25,000
			teren pompowni	18	18,000
			RAZEM:	43,000	m2
					43,00
56	D-04	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/63mm, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 25`cm	m2	43,00
57	D-04	KNR 231/114/7 KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 , warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm	m2	43,00
58	D-05	KNNR 6/502/4 (1)	Utworzenie terenu przepompowni z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka betonowa wibroprasowana	m2	43,00