

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Sieć kanalizacji deszczowej fi 25-60 z wpustami ulicznymi- kod.CPV 4500000-7
ADRES INWESTYCJI : Karpacz, ul. Dolna
INWESTOR : Gmina Karpacz
ADRES INWESTORA : 58-540 Karpacz , ul. Konstytucji 3 Maja 54
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2013

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień :

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2013

Data zatwierdzenia

Opracował:
Marta Krypner

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Dane techniczne :

Sieć kanalizacji deszczowej - z rur PP SN 8 o średn. :

- 200 mm - L= 148,0 m
- 250 mm L= 341,0 m
- 315 mm L= 377,0 m
- 400 mm L= 400,0 m
- 500 mm L= 14,5 m
- 600 mm L= 7,0 m

Studnie betonowe prefabrykowane D 1200 mm - 41 szt

Studnie tworzywowe D 600 mm - 8 szt

Wpusty uliczne z koszem na zanieczyszczenia - 38 szt

Osadnik wirowy Q max= min 400 dm³/s - 1 kpl

Separator lamelowy -poj. całkowita V= 2650 dm³, magazynowania oleju V_l= 460 dm³ -1 kpl

W związku z regulacją niwelety ulicy zachodzi konieczność regulacji pionowej (obniżenia) istniejących 22 szt studzienek kanalizacji sanitarnej.

Dla ustalenia nakładów rzeczowych przyjęto :

1, Grunt kat. III -VIII -suchy - około 60 % gruntu kat.V-VIII (wymaga odspojenia w wykopie)

2. W przypadku pojawienia się wody w wykopie należy zastosować odwodnienie poprzez pompowanie ,przy zastosowaniu drenaży powierzchniowych, pracę pomp należy rozliczyć powykonawczo wg dziennika pompowań potwierdzonego przez Inspektora Nadzoru

3. wykopy o ścianach pionowych szalowanych

4. Wykonastwo robót ziemnych :

85 % - mechanicznie

15 % - ręcznie

5. Wywóz nadmiaru gruntu na w miejsce wskazane przez inwestora - do niniejszego opracowania przyjęto odl. do 3 km z tym iż grunt w ilości ok. 270 m³ wywożony na hałdę na odległość do 1 km (w obrębie budowy) z późniejszym dowozem do ukształtowania terenu do projektowanej rzędnej .Grunt w ilości 421 m³ również na hałdę w obrębie budowy - będzie wykorzystany do budowy nasypu drogi.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	4510000-8	- Przygotowanie terenu pod budowę			
1	ST-01.01.	Karczowanie pni o śr. 16-25 cm	szt.		
d.1		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
2	ST-01.01.	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm	szt.		
d.1		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
3	ST-01.01.	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm	szt.		
d.1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4	ST-01.01.	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm	szt.		
d.1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	ST-01.01.	Karczowanie pni o śr. powyżej 65 cm	szt.		
d.1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	ST-01.02.	Roboty ziemne w gr.kat. III-VIII z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
d.1		7.00*1.50*1.00+14.50*1.35*0.90+400.0*1.20*0.75+377.0*1.00*0.67+341.0*0.95*0.55+148*0.95*0.50	m ³	889.18	
		1.00*1.00*3.14*102.03	m ³	320.37	
		0.48*0.48*3.14*(17.90+1.20)	m ³	13.82	
		0.45*0.45*3.14*2.00*38	m ³	48.32	
		(1.30*1.30+1.05*1.05)*3.14*3.91	m ³	34.28	
		1.05*1.05*3.14*3.70	m ³	12.81	
				RAZEM	1318.78
7	ST-01.02.	Dodatek za dalsze 2 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi	m ³		
d.1		Krotność = 2	m ³	627.78	
		1318.78-421.0-270.0			
				RAZEM	627.78
8	ST-01.02.	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład w gr.kat. III-VIII	m ³		
d.1		(6.18*1.98+1.15*1.19*0.5)*1.60<W-D1>	m ³	20.67	
		13.00*1.84*1.30<D1-D2>	m ³	31.10	
		14.50*2.15*1.45<D2-D3>	m ³	45.20	
		(32.00*1.83+16.0*2.12+20.0*2.90+35.0*2.88+17.0*2.90+13.0*2.17+10.0*1.46+22.0*2.28+4.00*2.81+15.0*2.80+40.0*2.89+39.50*2.85+20.50*2.85+9.00*2.79+14.00*2.60+37.0*2.71+20.50*3.03)*1.30<D3-D15>	m ³	1244.47	
		12.00*2.27*1.30<D15-D16>	m ³	35.41	
		(15.00*2.40+27.50*2.44+12.00*2.19+33.0*2.42+54.0*3.07+21.0*3.18+24.50*2.80+32.0*2.52+11.0*2.58+8.0*2.58+26.50*2.55+9.50*2.54+18.0*2.62)*1.10<D16-D30>	m ³	856.82	
		(27.0*2.53+8.0*2.31+31.0*2.31+44.0*2.29+13.50*2.30+14.0*2.36+26.50*2.26+44.0*2.16+14.0*2.24+21.50*2.16+8.50*1.98)*1.05<D30-D41>	m ³	601.45	
		29.0*1.81*1.10<D42-D43>	m ³	57.74	
		(8.50*2.14+23.50*1.77+9.00*1.77)*1.05<D43-D46>	m ³	79.50	
		(2.50*2.22+21.0*1.73)*1.10<D2-Da2>	m ³	46.07	
		25.0*2.10*1.05<D3-Db1>	m ³	55.13	
		(1.75*2.03+5.60*2.16)*1.45<D1-D2 -bez osadnika i separatora>	m ³	22.69	
		(133.3*1.50+3.70*1.77+5.70*1.05+5.30*1.74)*1.00<wpusty>	m ³	221.71	
		(3.00*2.20+8.50*2.90+7.00*2.46)*1.05<zaślepienie odgalezień>	m ³	50.89	
		(2.60*0.50*2)*37.16+(2.60*0.75*2)*24.30+(2.60*1.55)*13.64+2.60*2.60*0.30*41<dokopy na studzienki>	m ³	329.50	
		1.00*1.00*2.00*38<wpusty>	m ³	76.00	
		8.15*3.30*3.91<separator i osadnik>	m ³	105.16	
		-1318.78<nadmiar gruntu>	m ³	-1318.78	
				RAZEM	2560.73
9	ST-01.02.	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów	m ²		
d.1		(6.18*1.98+1.15*1.19*0.5)*2<W-D1>	m ²	25.84	
		13.00*1.84*2<D1-D2>	m ²	47.84	
		14.50*2.15*2<D2-D3>	m ²	62.35	
		(32.00*1.83+16.0*2.12+20.0*2.90+35.0*2.88+17.0*2.90+13.0*2.17+10.0*1.46+22.0*2.28+4.00*2.81+15.0*2.80+40.0*2.89+39.50*2.85+20.50*2.85+9.00*2.79+14.00*2.60+37.0*2.71+20.50*3.03)*2<D3-D15>	m ²	1914.57	
		12.00*2.27*2<D15-D16>	m ²	54.48	
		(15.00*2.40+27.50*2.44+12.00*2.19+33.0*2.42+54.0*3.07+21.0*3.18+24.50*2.80+32.0*2.52+11.0*2.58+8.0*2.58+26.50*2.55+9.50*2.54+18.0*2.62)*2<D16-D30>	m ²	1557.85	
		(27.0*2.53+8.0*2.31+31.0*2.31+44.0*2.29+13.50*2.30+14.0*2.36+26.50*2.26+44.0*2.16+14.0*2.24+21.50*2.16+8.50*1.98)*2<D30-D41>	m ²	1145.62	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		29.0*1.81*2<D42-D43> (8.50*2.14+23.50*1.77+9.00*1.77)*2<D43-D46> (2.50*2.22+21.0*1.73)*2<D2-Da2> 25.0*2.10*2<D3-Db1> (1.75*2.03+5.60*2.16)*2<D1-D2 -bez osadnika i separatora> (133.3*1.50+3.70*1.77+5.70*1.05+5.30*1.74)*2<wpusty> (3.00*2.20+8.50*2.90+7.00*2.46)*2<zaślepienie odgałęzienia> 1.00*2.00*3*38<wpusty>	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	104.98 151.43 83.76 105.00 31.30 443.41 96.94 228.00	
				RAZEM	6053.37
10	ST-01.02. d.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów 8.15*3.91*2<separator i osadnik>	m ² m ²		
				63.73	
				RAZEM	63.73
11	ST-01.02. d.1	Zasypanie wykopów z zagęszcz.mechanicznym 2560.73	m ³ m ³		
				2560.73	
				RAZEM	2560.73
12	ST-01.02. d.1	Załadunek i dowóz gruntu składowanego na hałdzie - do wykonania nasypów do projektowanej rzędnej .(transp.urobku na odl. do 1 km sam.samowład.) 270.0	m ³ m ³		
				270.00	
				RAZEM	270.00
13	ST-01.02. d.1	Formowanie nasypów z gruntu dostarczonego samochodami samowładowczy- mi z zagęszczeniem gruntu. 270.0	m ³ m ³		
				270.00	
				RAZEM	270.00
24520000-9 -Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej					
14	ST-01.03. d.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (341.0*1.05+148.0*1.00)*0.10	m ³ m ³		
				50.61	
				RAZEM	50.61
15	ST-01.03. d.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (400.0*1.20+377.0*1.00)*0.15	m ³ m ³		
				128.55	
				RAZEM	128.55
16	ST-01.03. d.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (7.00*1.50+14.50*1.35)*0.20	m ³ m ³		
				6.02	
				RAZEM	6.02
17	ST-01.03. d.2	Kanały z rur PP SN 8 łączonych na wcisk o śr. 200 mm z wykonaniem prób szczelności 148.0	m m		
				148.00	
				RAZEM	148.00
18	ST-01.03. d.2	Kanały z rur PP SN 8 łączonych na wcisk o śr. 250 mm z wykonaniem prób szczelności 341.0	m m		
				341.00	
				RAZEM	341.00
19	ST-01.03. d.2	Kanały z rur PP SN 8 łączonych na wcisk o śr. 315 mm z wykonaniem prób szczelności 377.0	m m		
				377.00	
				RAZEM	377.00
20	ST-01.03. d.2	Kanały z rur PP SN 8 łączonych na wcisk o śr. 400 mm z wykonaniem prób szczelności 400.0	m m		
				400.00	
				RAZEM	400.00
21	ST-01.03. d.2	Kanały z rur PP SN 8 łączonych na wcisk o śr. 500 mm z wykonaniem prób szczelności 14.50	m m		
				14.50	
				RAZEM	14.50
22	ST-01.03. d.2	Kanały z rur PP SN 8 łączonych na wcisk o śr. 600 mm z wykonaniem prób szczelności 7.0	m m		
				7.00	
				RAZEM	7.00
23	ST-01.03. d.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie -stud- nie z betonu C35/45 z prefabrykowanym dnem (z kinetą) z przejściami szczel- nymi- włązy typu C 19 szt, typu D 22 szt 41	stud. stud.		
				41.00	
				RAZEM	41.00
24	ST-01.03. d.2	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm z teleskopowym adapterem włązów, pierścieniem odciążającym, 8	szt. szt.		
				8.00	
				RAZEM	8.00
25	ST-01.03. d.2	Wykonanie kaskady wewnętrznej w studni betonowej (kształtki o śr. 400 mm - króciec +kolano 90 st) 1	kpl kpl		
				1.00	
				RAZEM	1.00
26	ST-01.03. d.2	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej o śr. 250 mm - zaślepki	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
27	ST-01.03. d.2	Montaż osadnika wirowego o przepustowości - min. 400 dm ³ /s i objętości maksymalnej gazyniowania osadu 2,8 m ³ w gotowym wykopie	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
28	ST-01.03. d.2	Montaż separatora lamelowego 40/400 o śr. wewn. 1500 mm w gotowym wykopie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	ST-01.03. d.2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm bez osadnika i bez syfonu - z wiaderkiem na zanieczyszczenia .	szt.		
		38	szt.	38.00	
				RAZEM	38.00
30	ST-01.03. d.2	Montaż klapy zwrotnej o średnicy 600 mm (wylot)	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
31	ST-01.03. d.2	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		341.0*0.95*0.45-341.0*0.125*0.125*3.14	m ³	129.05	
		148.0*0.90*0.40-148.0*0.10*0.10*3.14	m ³	48.63	
		377.0*1.00*0.52-377.0*0.158*0.158*3.14	m ³	166.49	
		400.0*1.20*0.60-400*0.20*0.20*3.14	m ³	237.76	
		14.50*1.35*0.70-14.50*0.25*0.25*3.14	m ³	10.86	
		7.00*1.50*0.80-7.00*0.3*0.30*3.14	m ³	6.42	
		(1.0*1.0*3.14-0.74*0.74*3.14)*102.03	m ³	144.94	
		(0.45*0.45*3.14-0.33*0.33*3.14)*19.10	m ³	5.61	
		(0.45*0.45*3.14-0.30*0.30*3.14)*76.0	m ³	26.85	
		(1.30*1.30*3.14-1.15*1.15*3.14)*3.91	m ³	4.51	
		(1.05*1.05*3.14-0.90*0.90*3.14)*(3.91+3.70)	m ³	6.99	
				RAZEM	788.11
32	ST-01.03. d.2	Rury ochronne o śr.nom.150 mm - rura osłonowa dwudzielna	m		
		3*3.0	m	9.00	
				RAZEM	9.00
33	ST-01.03. d.2	Rury ochronne o śr.nom.200 mm - rura osłonowa dwudzielna	m		
		3.00	m	3.00	
				RAZEM	3.00
34	ST-01.03. d.2	Przebicie otworów w ścianach z kamienia twardego o grub. 55 cm -otwór dla rurociągu o śr. 600 mm	otw.		
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
35	ST-01.03. d.2	Naprawa muru kamiennego wokół wylotu	m ³		
		1.88*0.30*0.50	m ³	0.28	
				RAZEM	0.28
36	ST-01.03. d.2	Umocnienie dna przy wylocie (z betonu)	m ³		
		1.50*5.00*0.55	m ³	4.13	
				RAZEM	4.13
37	ST-01.03. d.2	Brukowanie dna z zalaniem szczelin zaprawą cementową	m ²		
		1.50*5.00	m ²	7.50	
				RAZEM	7.50
38	ST-01.03. d.2	Regulacja pionowa istniejących studzienek kanalizacyjnych (obniżenie) polegająca na demontażu pokrywy nadstudziennej z pierścieniem i włazem, demontażu 1 kręgu z ewentualną wymianą na krąg o mniejszej wysokości i ponowne zamontowanie zdemontowanych pokryw z włazami	kpl.		
		22	kpl.	22.00	
				RAZEM	22.00