PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45232452-5 Roboty odwadniające

NAZWA INWESTYCJI	:	P.B. Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przepompowniami ścieków sanitarnych i przyłączami do posesji po północnej stronie projektowanej trasy szybkiego ruchu S-8 w Zielonce i w Markach pow. wołomiński. KANAŁ TŁOCZNY ODC. P1-SR1.
ADRES INWESTYCJI	:	dz. nr 1, 6, 14, 17, 32 obr.4-80-03 w Zielonce; dz. 9/2, 26 obr. 4-80-02 w Zielonce, dz. 43, 27, 8, 18, 1/1, 1/7, 10/5, 20/4 obr. 4-80-02 w Zielonce, dz. 90 obr. 4-11 w Markach
INWESTOR	:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Zielonce Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA	:	05-220 Zielonka, ul.Literacka 20
BRANŻA	:	technika sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 2014-09-15

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
2014-09-15

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Narzuty	Z	RAZEM
1	RUROCIĄG TŁOCZNY L= 165,50 m						
1.1	Roboty ziemne						
1.2	Roboty montażowe						
1.3	Metody bezwykopowe						
2	Odtworzenie terenu						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		**RUROCIĄG TŁOCZNY L=165,50 m**				
1.1		**Roboty ziemne**				
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	165,50		
2 d.1.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. II	m3	171,62		
3 d.1.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. II	m3	9,03		
4 d.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocenienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	401,45		
5 d.1.1	KNNR 1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m3	143,07		
6 d.1.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyład.	m3	37,58		
7 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m3	37,58		
8 d.1.1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	3,00		
9 d.1.1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	3,00		
Razem dział Roboty ziemne						
1.2		**Roboty montażowe**				
10 d.1.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3	33,38		
11 d.1.2	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur PE HD o śr.zewnętrznej 80 mm	m	165,50		
12 d.1.2	KNNR 4 1010-03	Połączenie rur ciś. PE HD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 80 mm	złącz.	20		
13 d.1.2	KNNR 4 1012-01	Montaż kształtek ciś. PE HD tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz o śr.zewnętrznej 80 mm	szt	2,00		
14 d.1.2	KNNR 4 1011-03	Połączenie rur PE HD za pomocą łuków o śr. zewn. 80 mm	złącz.	3,00		
15 d.1.2	KNR 9-22 0302-02	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę grubości 15 cm dla rur o średnicy 80 mm	szt.	2,00		
16 d.1.2	KNNR 4 1430-0101	Różne elementy drobnowymiarowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B 15 - bloki oporowe	m3	0,22		
17 d.1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1		
Razem dział Roboty montażowe						
1.3		**Metody bezwykopowe**				
18 d.1.3	KNNR 4 1206-05	Przewierty o długości maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.168,3x4,5 mm w gruntach kat.I-II	m	73,00		
19 d.1.3	KNNR 4 1209-01	Przeciaganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych	m	73,00		

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 8353 Użytkownik: htomczak

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20 d.1.3	E-0510 1500-03	Przepusty z rur ochronnych stalowych wykonywane metodą podkopu o dł jednostronnego podkopu do 6 m w gruncie kat. III	m rury	9,00		
Razem dział Metody bezwykopowe						
Razem dział RUROCIĄG TŁOCZNY L=165,50 m						
2		**Odtworzenie terenu**				
21 d.2	KNNR 6 1109-04 analogia	Remonty cząstkowe nawierzchni powierzchniowo utrwalonych przy pomocy grysów - wyboje o głębokości 3.0 cm - destrukt asfaltowy	m^2	400,00		
22 d.2	KNR 2-21 0217-04	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharka (grunt zadarniony)	m^3	20,00		
23 d.2	KNR 2-21 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony)	m^3	20,00		
24 d.2	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m^3	40,00		
Razem dział Odtworzenie terenu						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 8353 Użytkownik: htomczak

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	983,8565		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	asfalt drogowy	kg	2 060,0000		
2.	pale szalunkowe stalowe	t	0,1365		
3.	grys kamienny	t	24,0400		
4.	Piasek naturalny kopany	m^3	40,7436		
5.	ł wir do bet. wielofrak .uziar. 2-8 mm	m^3	0,0320		
6.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,0120		
7.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m^3	0,2310		
8.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m^3	0,0209		
9.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m^3	0,0038		
10.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m^3	0,1500		
11.	woda	m^3	3,6300		
12.	Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	m^3	0,0182		
13.	Rura stal.18G2A,b/szwu fi 168,3/4,5 mm	m	9,0000		
14.	Rura stal.18G2A,b/szwu fi 273,0/8,0mm	m	74,4600		
15.	rury stalowe gwint. ocynk. Śr. 50 mm	m	1,5000		
16.	Rura PE100 SDR17 DN80 mm	m	168,8100		
17.	łuki bose PE HD o Śr. zewn. 80 mm	szt.	3,0000		
18.	Tuleja kołnierzowa PE100 SDR17 fi 80 mm	szt	2,0000		
19.	Tuleja kołnierzowa z PE fi 80 mm	szt	2,0000		
20.	kołnierz stalowy ocynk. luźny o Śr. 80 mm	szt	2,2000		
21.	Podparcie ruchome poz.typ AiB fi 65-80 mm	szt	58,4000		
22.	Śruby stalowe	kg	4,8400		
23.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1)	m-g	5,7793		
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,5800		
3.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	0,8982		
4.	Spych.gąsienicowa 110kW (1)	m-g	2,8328		
5.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	77,1200		
6.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	46,7200		
7.	ł uraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	31,5193		
8.	Wyciąg do ur.ziemi elek.0,18t	m-g	46,7200		
9.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	77,1200		
10.	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	3,6084		
11.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	2,9200		
12.	Sam. skrzyn. 5,0t z wciąg. (1)	m-g	9,1259		
13.	Samochód skrzyn.10-15t (1)	m-g	0,0720		
14.	przyczepa dłużycowa 10 t	m-g	2,9200		
15.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	3,7317		
16.	Samochód samowyład.15-20t (1)	m-g	3,9234		
17.	Skr.do bit.z mech.pom.1500dm3	m-g	77,1200		
18.	zgrzewarka do rur PE o Średnicy do 140 mm	m-g	12,9400		
				RAZEM	

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 8353 Użytkownik: htomczak

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**RUROCIĄG TŁOCZNY L=165,50 m**			
1.1		**Roboty ziemne**			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m		
	przewiert sterowany rurą DN168,3x4,5	73,0		73,00	
	podkop rurą DN168,3x4,5	3,0*3		9,00	
		A (obliczenia pomocnicze)		========	
				82,00	
	P.1.-SR1 FI 80 PE KC.1	165,50	m	**165,50**	
				RAZEM	165,50
2 d.1.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. II	m3		
		(165,50-73,0)*(2,07+0,10)*0,90		180,65	
		A (obliczenia pomocnicze)		========	
				180,65	
		180,65*0,95	m3	**171,62**	
				RAZEM	171,62
3 d.1.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. II	m3		
		180,65*0,05	m3	9,03	
				RAZEM	9,03
4 d.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocenienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		(165,50-73,0)*(2,07+0,10)*2	m2	401,45	
				RAZEM	401,45
5 d.1.1	KNNR 1 0214-01 z.o.2. 11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m3		
		180,65	m3	180,65	
	pods+obs	-(165,50-82,0)*(0,10+0,10+0,30)*0,90	m3	-37,58	
				RAZEM	143,07
6 d.1.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m3		
	pods+obs	37,58	m3	37,58	
				RAZEM	37,58
7 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m3		
	odl.okreś.wyk.	37,58	m3	37,58	
				RAZEM	37,58
8 d.1.1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
	woda	2	kpl.	2,00	
	gaz	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	3,00
9 d.1.1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.2		**Roboty montażowe**			
10 d.1.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3		
	pods+obs	(165,50-82,0)*(0,10+0,10+0,30)*0,90	m3	37,58	
		-3,14*0,08*0,8/4*(165,50-82,0)	m3	-4,20	
				RAZEM	33,38
11 d.1.2	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur PE HD o śr.zewnętrznej 80 mm	m		
		165,50	m	165,50	
				RAZEM	165,50
12 d.1.2	KNNR 4 1010-03	Połączenie rur ciś. PE HD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 80 mm	złącz.		
	rury	165,50/12	złącz.	14	
	łuki	3*2	złącz.	6	
				RAZEM	20
13 d.1.2	KNNR 4 1012-01	Montaż kształtek ciś. PE HD tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz o śr.zewnętrznej 80 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
14 d.1.2	KNNR 4 1011-03	Połączenie rur PE HD za pomocą łuków o śr. zewn. 80 mm	złącz.		
		3	złącz.	3,00	
				RAZEM	3,00
15 d.1.2	KNR 9-22 0302-02	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę grubości 15 cm dla rur o średnicy 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
16 d.1.2	KNNR 4 1430-0101	Różne elementy drobnowymiarowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B 15 - bloki oporowe	m3		
		0,80*0,30*0,30*3	m3	0,22	
				RAZEM	0,22
17 d.1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		
		165,50/200	200m -1 prób.	1	
				RAZEM	1
1.3		**Metody bezwykopowe**			
18 d.1.3	KNNR 4 1206-05	Przewierty o długości maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.168,3x4,5 mm w gruntach kat.I-II	m		
		73,0	m	73,00	
				RAZEM	73,00
19 d.1.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych	m		
		73,0	m	73,00	
				RAZEM	73,00
20 d.1.3	E-0510 1500-03	Przepusty z rur ochronnych stalowych wykonywane metodą podkopu o dł jednostronnego podkopu do 6 m w gruncie kat. III	m rury		
		3,0*3	m rury	9,00	
				RAZEM	9,00
2		**Odtworzenie terenu**			
21 d.2	KNNR 6 1109-04 analogia ul.Ceglana L~~100,0 m	Remonty cząstkowe nawierzchni powierzchniowo utrwalonych przy pomocy grysów - wyboje o głębokości 3.0 cm - destrukt asfaltowy	m2		
		100,0		100,00	
		A (obliczenia pomocnicze)		========	
				100,00	
		100,0*4,0	m2	**400,00**	
				RAZEM	400,00
22 d.2	KNR 2-21 0217-04	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharka (grunt zadarniony)	m3		
		100,0*2,0*0,20/2	m3	20,00	
				RAZEM	20,00
23 d.2	KNR 2-21 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony)	m3		
		100,0*2,0*0,20/2	m3	20,00	
				RAZEM	20,00
24 d.2	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m3		
		100,0*2,0*0,20	m3	40,00	
				RAZEM	40,00