

Przedmiar robót

Budowa odcinka sieci wodociągowej w miejscowości Dziekanowice gmina Działoszyce

Data: 2011-07-20

Budowa: Dziekanowice

Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Obiekt: Sieć wodociągowa rozdzielcza PE 110 mm

Zamawiający: Gmina Działoszyce ul. Skalmierska 5 28-440 Działoszyce

Jednostka opracowująca kosztorys: Pracownia Projektowa mgr inż. Sławomir Mucha ul. Buczka 49 32-200 Miechów

Kosztorys opracowali:

Sławomir Mucha,

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Charakterystyka części inwestycji objętej niniejszym opracowaniem

- wykonanie połączenia projektowanego odcinka z istniejącym rurociągiem
- montaż w wykopie rurociągu Fi 110 mm z PE wraz z uzbrojeniem
- roboty inżynierskie
- odtworzenie nawierzchni
- próby i uruchomienie
- roboty towarzyszące z organizacją budowy

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
0	
KNNR 1	Roboty ziemne (Załącznik nr 1. MRRiB 26.09.2000)
KNNR 4	Instalacje sanitarne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 6	Nawierzchnie na drogach i ulicach (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 11	Urządzenia zaopatrzenia w wodę i sanitacja wsi (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNRW 219	Zewnętrzna sieć gazociągowa (wersja Wacetob 1992r + Uzupełnienie 1997)

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty demontażowe nawierzchni i przygotowawcze			
1 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	216,70		m2
2 KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 20-cm, mechanicznie	16,50	1,33	m2
3 KNNR 6/802/2 Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15-cm, mechanicznie	16,50		m2
2 Roboty ziemne			
4 KNNR 1/202/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV	26,62		m3
5 KNNR 1/301/3 (1) Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV	2,96		m3
6 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t - odległość ustali oferent	29,58		m3
7 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	276,99		m3
8 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV	30,78		m3
9 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 (z uwagi na nowe technologie i szalunki przesuwne zastosować współczynnik R,M,S=0,25) R= 0,250 M= 0,250 S= 0,250	639,00		m2
10 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek - obsypka	38,14		m3
11 KNNR 1/214/2 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV	307,77		m3
12 KNNR 1/504/3 Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1-m3/mb) kategoria gruntu IV	29,57		m3
13 KNNR 1/501/2 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV	216,70		m2
3 Roboty budowlano-montażowe			
14 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	0,210		km
15 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	19,13		m3
16 KNNR 4/1009/4 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-110x6,6mm	212,00		m
17 KNNR 4/1010/3 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 90-mm, z agregatem	1		złącze
18 KNNR 4/1010/4 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110-mm, z agregatem	23		złącze
19 KNNR 4/1012/2 (1) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi-110-mm, PE	2		szt
20 KNNR 4/1012/2 (1) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (trójnik Fi 110/90/110mm), Fi-110-mm, PE	1		szt
21 KNNR 4/1701/2 Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów, rurociągi Fi-150-mm - trójnik T Dn100/80mm + kołnierze z zabezpieczeniem	1		kpl
22 KNNR 4/1014/3 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Dn 100-mm - zwężka kołnierzowa FFR Dn 100/80 mm	2		szt
23 KNNR 4/1112/2 (2) Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PE, Dn 100-mm - bez kosztu króćców przejściowych	1		kpl
24 KNNR 4/1119/3 Hydranty pożarowe i źródle uliczne, nadziemne Fi-80-mm (zamiast zwężki króćciec dwukołnierzowy FF Dn 80 mm L=300mm w sumie 2 szt)	2		kpl
25 KNRW 219/119/2 Rury ochronne, Dn-200 mm (Fi 219,1 x 6,3mm)	8		m
26 KNRW 219/306/11 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-225 mm, PE	24		m

Podstawa nakładu, opis pozycji		Ilość	Krot.	Jedn.
27 KNNR 4/1407/1	Deskowanie ław fundamentowych - dla obetonowani skrzynek	0,48		m2
28 KNNR 4/1408/1	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, transport japonkami: ławy, bloki oporowe B15	0,05		m3
29 KNNR 4/1407/1	Deskowanie bloków oporowych	1,41		m2
30 KNNR 4/1408/1	Układanie mieszanki betonowej B-15 w konstrukcjach, ręcznie, transport japonkami: ławy, bloki oporowe	0,27		m3
31 KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi	212		m
32 KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy wodociągu, na słupku stalowym - 5 tabliczek	3		kpl
33 KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm	1		próba
34 KNNR 4/1690/4 (2)	Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500-m dla prób szczelności, Dn 100-mm, rury PVC, PE, PEHD, HOBAS	1,20		10 mb
35 KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm	1		odcinek
36 KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm	1		odcinek
37 KNNR 4/1691/5	Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500-m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 150-mm	1,20	2	10 mb
4 Renowacja nawierzchni				
38 KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm	30,00		m2
39 KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm	30,00		m2
40 KNNR 1/507/3	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej	216,70		m2
5 Koszty towarzyszące				
41	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza oraz dokumentacja powykonawcza, zabezpieczenie pasa budowlano-montazowego na czas prowadzenia robót, koszty zamknięcia wody na czas wpięcia, koszty badań jakości wody dla celów odbiorowych.	1		kpl

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Robotnicy	r-g	653,51131
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			653,51131

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100-mm	m3	0,015
2.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64-mm	m3	0,13739
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,18
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,3264
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,00378
6.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 45-mm	m3	0,00378
7.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,13259
8.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,00756
9.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	1,44
10.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,2457
11.	Hydrant żeliwny nadziemny, Fi-80-mm	szt	2
12.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	22,175
13.	Kolano stopowe kołnierzone nr kat. 867 do hydrantu 80 mm	szt	2
14.	Kolnierz stalowy ocynkowany luźny, Fi-100-mm	szt	3
15.	Kolnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm	szt	0,2
16.	Kolnierze specjalne Systemu 2000 typu Hawle dla rur PE Fi 90mmnr kat. 0400 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	szt	1
17.	Krawędziaki iglaste nasyczone klasa II	m3	0,025
18.	Króciec żeliwny ciśnieniowy FF 2-kołnierzowy 80x300 mm	szt	2
19.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi-100 mm	szt	0,1
20.	Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4,0 mm	t	0,429
21.	Nasiona traw	kg	2,6004
22.	Obudowa teleskopowa do zasuw	szt	2
23.	Obudowa żeliwna do zasuw	szt	1
24.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,05432
25.	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	69,8694
26.	Plozy (ślizgi) do rur przewodowych w rurach ochronnych	szt	1,76
27.	Podchloryn sodowy	kg	0,716
28.	Rura PE100 SDR17 1,0-MPa, Fi-110/6,6 mm	m	216,24
29.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 225-mm	m	24,48
30.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m	3
31.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 219,1/6,3	m	8,12
32.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 57,0/3,6	m	8,1
33.	Skrzynka uliczna żeliwna 190x190-mm nr kat. 857 do zasuw	szt	3
34.	Słupki drewniane iglaste Fi-70-mm	m3	0,0609
35.	Śruby stalowe ocynkowane M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	6,42
36.	Śruby stalowe średniodokładne M14 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,57
37.	Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	9,5
38.	Tabliczka do znakowania wodociągów	szt	5,01
39.	Taśma polietylenowa	m	226,84
40.	Thuczeń kamienny niesortowany	t	22,26
41.	Trójnik PE redukcyjny do zgrzewania doczołowego 1,0-MPa (woda), Fi-110/90/110 mm	szt	1
42.	Trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy T, Dn 100x80-mm	szt	1
43.	Tuleja kołnierzowa PE do zgrzewania doczołowego 1,6-MPa (woda) 110/100 mm	szt	2
44.	Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi-110-mm	szt	0,2
45.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 100-mm	szt	7
46.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80-mm	szt	10
47.	Woda	m3	17,104
48.	Zasuwa typ E, kołnierzowa Fi-100-mm	szt	1
49.	Zasuwa typ E, kołnierzowa Fi-80-mm	szt	2
50.	Zwężka żeliwna ciśnieniowa 2-kołnierzowa FFR, 100/80 mm	szt	2
51.	Żwir sortowany	m3	0,76

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Agregat prądotwórczy	m-g	15,54
2.	Ciągnik siodłowy z naczepą 16-t (1)	m-g	6,89
3.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25-m3 (1)	m-g	13,9326
4.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40-m3 (1)	m-g	1,78886

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
5.	Równiarka samojezdna 74 kW (100-KM) (1)	m-g	0,228
6.	Samochód dłużykowy 10-t (1)	m-g	0,4
7.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	2,9282
8.	Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	7,5758
9.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	3,84
10.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	2,7789
11.	Spawarka spalinowa 300-A	m-g	5,28
12.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	10,49496
13.	Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,80213
14.	Środek transportowy (1)	m-g	0,72
15.	Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	2,397
16.	Zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	15,54
17.	Zrywarka przyczepna	m-g	0,30372
18.	Żuraw gąsienicowy z zasięgiem bocznym do 15-t (1)	m-g	7,84
19.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	14,5216
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			113,80177