Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu:	**Dokumentacja kosztorysowa: Przebudowa drogi gminnej nr 119048G wraz z budową ścieżki rowerowej wzdłuż działki drogowej nr 46 w m. Swochowo**
Nazwa obiektu lub robót:	**Przebudowa drogi gminnej nr 119048G wraz z budową ścieżki rowerowej wzdłuż działki drogowej nr 46 w m. Swochowo - branża sanitarna - wodociąg**
Lokalizacja:	**droga gminna, m. Swochowo**
Nazwy i kody CPV:	**45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby** **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne** **45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków**
Zamawiający:	**Gmina Słupsk, ul. Sportowa 34, 76-200 Słupsk**
Jednostka opracowująca:	**NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk**

Data opracowania:
30.03.2020

Kosztorys opracowali:
Asystent: mgr inż. Antonino Graceffa,
NEOX Spółka z o.o.

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt przestawienia sieci wodociągowej dla inwestycji polegającej na przebudowie drogi gminnej nr 119048G w miejscowości Swochowo. Rury należy układać zgodnie z wytycznymi producenta. Po wykonaniu sieci wodociągowej lecz przed jej oddaniem do eksploatacji należy wszystkie elementy uzbrojenia łącznie z węzłami oznakować specjalnymi tabliczkami informacyjnymi wg PN -86/B-09700 (dotyczy zasuw i hydrantów). Tabliczki umieścić w punktach widocznych w pobliżu przebiegających przewodów sieci wodociągowej na ścianach zewnętrznych budynków, trwałych parkanach.
W przypadku braku trwałych obiektów na terenie tabliczki należy montować na słupkach metalowych z rury stalowej ocynkowanej Dn32 na wysokości 2,0 m nad poziomem terenu. W miejscach skrzyżowań projektowanej sieci z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekopy kontrolne prowadzone ręcznie celem potwierdzenia rzeczywistej lokalizacji uzbrojenia.
Dno wykopu musi być dokładnie wyrównane, bez kamieni i dużych grud ziemi. Roboty ziemne prowadzić mechanicznie i ręcznie. Wykopy wąskoprzestrzenne szalowane szczelnie i rozparte na całej szerokości. Wykopy wykonywane będą mechanicznie koparką, a w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz na dnie wykopu ręcznie. W miejscach gdzie budowane będzie więcej sieci zalecane jest wykonanie wszystkich sieci razem w wykopie otwartym.
Układanie kanału projektuje się w wykopach o szerokości 1,2 mb, o ścianach pionowych umacnianych szalunkami inwentaryzowanymi wielokrotnego użytku. Roboty prowadzić zgodnie z PN-B-10736 – Roboty ziemne. Urobek wywożony na czasowy odkład. W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenia należy natychmiast powiadomić użytkownika uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tok postępowania. Hydranty podziemne zaprojektowane o średnicy DN80, spełniające następujące warunki: przyłączenie kołnierzowe zgodnie z PN-EN 1092-2, zabezpieczenie antykorozyjne farbą epoksydową o grubości powłoki 250-500 mikronów, korpus górny i komora zaworowa wykonane z żeliwa szarego gat. GG25, kolumna za stali G205, trzpień ze stali nierdzewnej, nakrętka trzpienia mosiężna z gwintem trapezowym, zamknięcie hydrantu realizowane przez tłok współpracujący z tuleją prowadzącą, tłok hydrantu nawulkanizowany gumą EPDM o twardości 70Sh, odwodnienie powinno nastąpić z chwilą całkowitego zamknięcia hydrantu, przy ciśnieniu 0,2Mpa, wydajność hydrantu powinna wynosić minimum 10dcm sześć/sek zgodnie z PN-B-02863.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
1	Element	**Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby** **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne** **Nr STWiOR: WS–00.00.00** **Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowe wodociągu**			
1.1	KNRW 201/113/3	Nr STWiOR: D – 01.01.01A Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa w terenie równinnym (wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza) 98,6/ 1000 = 0,098600 0,099	km	0,099	
1.2	KNNR 1/209/6	Nr STWiOR: D-02.01.00 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,40˙m3, grunt kategorii III (98,6)* 1,2* 1,7 = 201,144000 201,144	m3	201,144	
1.3	Kalkulacja indywidualna	Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1˙km (załadunek mechaniczny), grunt kategorii I-II i utilizacja odpadów (98,6)* 1,2* 0,55 = 65,076000 65,076	m3	65,076	
1.4	KNR 401/108/8	Nr STWiOR: D-02.00.00 Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1˙km (98,6)* 1,2* 0,55 = 65,076000 65,076	m3	65,076	4
1.5	KNNR 1/214/1 (1)	Nr STWiOR: WS–01.00.00 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30˙cm, kategoria gruntu I-II (98,6)* 1,2* 1,15 = 136,068000 136,068	m3	136,068	
1.6	KNNR 8/107/2	Nr STWiOR: WS–01.00.00 Przełożenie rurociągu ciśnieniowego, w wykopie, do Fi˙100˙mm	m	98,600	
1.7	KNNR 11/501/5 (1)	Nr STWiOR: WS–01.00.00 S – 02.00.00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek (98,6)* 1,2* 0,55- 98,6* 0,05* 0,05* 3,14 = 64,301990 64,302	m3	64,302	
1.8	KNNR 1/408/1	Nr STWiOR: D-02.02.00 S – 02.00.00 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II (98,6)* 1,2* 0,55- 98,6* 0,05* 0,05* 3,14 = 64,301990 64,302	m3	64,302	
2	Element	**Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków** **Nr STWiOR: WS–01.00.00** **Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów**			
2.1	KNR 218/803/1 (1)	Nr STWiOR: WS–01.00.00 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn˙150˙mm, odcinek 200˙m	odcinek	1,000	
2.2	KNR 218/802/1 (3)	Nr STWiOR: WS–01.00.00 Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn˙150˙mm, rury PE (odcinek 200˙m)	próba	1,000	
2.3	KNR 402/130/2	Nr STWiOR: WS–01.00.00 Demontaż hydrantu nadziemnego, Fi˙80-100mm	szt	1,000	
2.4	KNR 402/129/4	Nr STWiOR: WS–01.00.00 Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierzowej, Fi˙50-80˙mm	szt	1,000	
2.5	KNNR 4/1119/1	Nr STWiOR: WS–01.00.00 Hydranty pożarowe i zdroje uliczne, podziemne Fi˙80˙mm	kpl	1,000	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	11,81
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	4,13
3.	Robotnicy	r-g	325,8734
4.	Robotnicy grupa I	r-g	53,36232
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		395,17572

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane, nasycone, grub. 50,0-100,0 mm kl. II	m3	0,149
2.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi˙6-20 cm	m3	0,128
3.	Hydrant żeliwny podziemny, gł. wykopu 1500mm, fi 80mm	szt	1
4.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U 10-12x250˙mm	kg	31
5.	Kolano stopowe kołnierzowe do hydrantów fi 80mm	szt	1
6.	Korek żeliwny ciśnieniowy P,do połączeń sztywnych fi 100mm	szt	0,2
7.	koszt utylizacji	m3	110,6292
8.	Krawędziaki iglaste kl. III	m3	0,246
9.	Króciec z żeliwa szarego ciśnieniowy przejściowy jednokołnierzowy FW, do rur z tworzyw sztucznych, fi 100mm	szt	0,2
10.	Obudowa do zasuw teleskopowa nr kat. 9011 fi 65/80 mm, gł. zabudowy 1,3-1,8 m	szt	1
11.	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	78,44844
12.	Podchloryn sodowy	kg	0,5
13.	Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 50mm	m	3
14.	Skrzynka uliczna, nr kat. 9501, żeliwo szare do zasuw	szt	1
15.	Skrzynka uliczna, nr kat. 9502, żeliwo szare do hydrantów H80	szt	1
16.	Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.3,0 m	m3	0,02831
17.	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-16, dł. do 90mm	kg	2,04
18.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 100˙mm	szt	2
19.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80˙mm	szt	5
20.	Woda	m3	10,8
21.	Zasuwa klinowa kołnierzowa, żeliwo sferoidalne - 1,6MPa, nr kat. 2111(111), fi 80 mm	szt	1
22.	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 50 mm	szt	0,4
23.	Zawór zwrotny antyskażeniowy, do montażu przy wodomierzu (izolator przepływu) 1 MPa, 80 st. C typ- EA 251 fi 50mm	szt	0,1
24.	Zawór zwrotny grzybkowy, ze sprężyną, kołnierzowy, żeliwo sferoidalne - 1,6 MPa, nr kat.287 fi 100mm	szt	0,2
25.	Zwężka kołnierzowa FFR z żeliwa sferoidalnego fi 100x80mm	szt	1
26.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 4-16 mm	m3	0,38

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0,40 m3 (1)	m-g	6,47684
2.	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 2 m3 (1)	m-g	3,5141
3.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	3,4511
4.	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	42,95016
5.	Samochód skrzyniowy do 5˙t (1)	m-g	4,21
6.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	3,86433
7.	Ubijak spalinowy 200˙kg	m-g	6,4302
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		70,89673