

Przedmiar

Przebudowa sieci wodociągowej w ulicy 1-go Maja w Siemoni wraz z wymianą przyłączy po obu stronach ulicy

Data: 2010-04-16

Budowa: SIEC WODOCIĄGOWA I PRRZYŁĄCZA PO OBU STRONACH ULICY

Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45122000-8 Próbne wykopy
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów
45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne
45233140-2 Roboty drogowe

Obiekt: ULICA 1-GO MAJA W SIEMONI

Zamawiający: GMINA BOBROWNIKI , BOBROWNIKI. UL. GMINNA 8

Jednostka opracowująca kosztorys: ZESPÓŁ PROJEKTOWO-REALIZACYJNY "PRO-SAN" S.C. 41-902 BYTOM, GLIWICKA 20

Narzuty: Koszty pośrednie

60,00%R+ 60,00%S

Zysk

10.00%R+8.00%Kp(R)+10.00%(S+Kp(S))

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Krystyna Sobota - Foltman,

mgr inż. Wojciech Foltman,

Sprawdzający:

Zamawiający:

Wykonawca:

.....

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
I R O B O T Y D R O G O W E D E M O N T A Z O W E			
1.1 KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość do 5·cm droga asfaltowa 50*2 = 100,0 100,0	~100,00		m
1.2 KNNR 5/721/2 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5)- dodatkowe 2 cm	100,00		m
1.3 KNNR 6/802/4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4·cm, mechanicznie- grubość 7 cm Jezdnia asfaltowa - szer. wykopu 1,0m+2x0,15 m 50*1,3 = 65,0 65,0	~65,00	1,75	m2
1.4 KNNR 6/802/6 Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15·cm, mechanicznie	3,00		m2
1.5 KNNR 6/806/2 Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej- 50 % do ponownej zabudowy	20,00		m
1.6 KNR 221/217/3 Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, mechaniczne spycharką, grunt niezadarniony R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 223*0,15*1,5 = 50,175 50,175	~50,18		m3
1.7 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km materiał z rozbiórki: asfalt 65,0 * 0,07 = 4,55 krawężniki 20*0,15*0,30*50% = 0,45 beton 3*0,15 = 0,45 5,45	~5,45		m3
1.8 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km- dodatkowe 4km	5,45	4,00	m3
1.9 Kalkulacja własna- utylizacja asfaltu	4,55		m3
1.10 KALKULACJA WŁASNA Utylizacja gruzu betonowego 0,45+0,45 = 0,9 0,9	~0,90		m3
Z R O B O T Y Z I E M N E W Y K O P Y			
2.1 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 0,176+0,085+0,03+0,078 = 0,369 0,369	~0,369		km
2.2 KNNR 1/306/9 Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2·m2 i głębokości do 1,0·m, doły o głębokości do 1,0·m, grunt kategorii IV- wykopy dla lokalizacji uzbrojenia	3,00		szt
2.3 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-IVwykopy pod jezdnią i parkingiem 30 % ręcznie jezdnia 50*1,9*1,0*0,3 = 28,5 parking 80*1,9*1,0*0,3 = 45,6 74,1	~74,10		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
2.17 KNR 405/227/3 Demontaż hydrantu podziemnego, nadziemnego i źródła czerpального, hydranty nadziemne, Dn·80·mm	1,00	.	kpl
3 ROBOTY MONTAZOWE			
3.1 KNNR 4/1009/4 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·110·mm rur. PE 100 SDR 11 PN 16	176,00		m
3.2 KNNR 4/1010/4 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110·mm	20,00		złącze
3.3 KNNR 4/1009/3 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·90·mm rura PE 100 SDR 11 PN 16	71,00		m
3.4 KNNR 4/1010/3 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 90·mm, z agregatem	10,00		złącze
3.5 KNNR 4/1009/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·63·mm rury PE 100 SDR 11 PN 16	30,00		m
3.6 KNNR 4/1010/1 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 63·mm, z agregatem	10,00		złącze
3.7 KNRW 219/301/4 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn·40 mm	78,00		m
3.8 KNRW 219/302/1 Łączenie rur metodą zgrzewania czołowego, Dn·50 mm-Analogia Fi 40	10,00	0,80	szt
3.9 KNRW 218/210/1 (1) Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE, Fi 63·mm ANALOGIA zasuw fi 1 1/4 " z złączem ISO do rur PE współ. do R i S = 0,5	6,00		kpl
3.10 KNRW 218/210/1 (1) Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE, Fi 63·mm ANALOGIA zasuw fi 2 " z złączem ISO do rur PE współ. do R i S = 0,6	3,00		kpl
3.11 KNNR 4/1119/3 Hydranty pożarowe i źródła uliczne, nadziemne Fi·80·mm z króćcem dystansowym DN 80 L = 100 kołnierzowym	2,00		kpl
3.12 KNNR 4/1015/1 Kształtki stalowe kołnierzowe, Fi·57/3,5·mm- ANALOGIA złączka PE/ stal Fi 40/ DN 25 współ. do R i S = 0,6	2,00		szt
3.13 KNR 202/203/1 (1) Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5·m ³ , transport betonu taczkami, japonkami-Analogia bloczki betonowe pod zasuw 11,0*0,6*0,6*0,07 = 0,2772 0,2772	~0,28		m ³
3.14 KNNR 4/1012/1 (5) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi·90·mm, PE	4,00		szt
3.15 KSZTAŁTKI PE TYLKO MATERIAŁ Trójkąt PE SDR 11 fi 110/90 2 = 2,0 jw. lecz 110/63 3 = 3,0 jw. lecz 90/90 1 = 1,0 jw. lecz 90/63 3 = 3,0 jw. lecz 63/63 1 = 1,0 redukcja PE Fi 110/63 1 = 1,0 jw. lecz 90/63 1 = 1,0 jw. lecz 63/40 6 = 6,0 18,0	~18,00		szt
3.16 KNNR 4/1417/1 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi·315-425·mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE-ANALOGIA kompaktowa studzienka wodomierzowa Fi 610	2,00		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
3.17 KNNR 4/132/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·20·mm- do montowania w studni wodomierzowej	4,00		szt
3.18 KNNR 4/132/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·20·mm ANALOGIA zawór antyskażeniowy typu EA- do montowania w studni wodomierzowej	2,00		szt
3.19 KNNR 4/1206/2 (1) Przewiertny maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20·m, rurami Dn·150·250·mm, grunt kategorii III-IV ANALOGIA Przewiert sterowany (metodą płuczaco-wiercaca) rurą stalową Fi 139,7 x 4,0-	14,00		m
3.20 KNNR 4/1209/1 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100·300·mm- rura przewodowa Fi 110	14,00		m
3.21 KNNR 219/411/1 Uszczelnienie końca rury ochronnej pierścieniem samuszczelniającym, rura Dn do 300·mm , ANALOGIA manszeta typu Nwspół. do R i S = 0,5	2,00		szt
3.22 KNNR 4/1606/1 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·90·110·mm ANALOGIA długość rurociągów 369,00	2,00		próba
3.23 KNNR 4/1611/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm - długość rur. 369 m	2,00		odcinek
3.24 KNNR 4/1612/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm - długość rur. 369 m	2,00		odcinek
3.25 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy gazociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego- Analogia wodociagu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	355,00		m
3.26 KNR 219/134/1 Oznakowanie trasy gazociagu, na murze-Analogia wodociagu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,00		kpl
3.27 KNR 219/218/1 Zabezpieczenie kabli teletechnicznych w ziemi- rurą dwudzielną Fi 160 Arota L = 3,2 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5,00		szt
3.28 KNNR 4/2017/13 Przejścia przez ściany betonowe, ściana grubości 30-40·cm, rurociąg Fi·32-50·mm- tuleja ochronna Fi 75 PVC	4,00		szt
3.29 KNNR 8/121/1 Demontaż zaworu, przelotowy lub zwrotny, Fi·15-20·mm	8,00		szt
3.30 KNNR 8/121/3 Demontaż zaworu, przelotowy lub zwrotny, Fi·40-50·mm	2,00		szt
3.31 KNNR 4/130/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·20·mm- zawory kulowe	8,00		szt
3.32 KNNR 4/130/6 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·50·mm- zawory kulowe	2,00		szt
3.33 KNNR 4/105/2 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·20·mm	5,00		m
3.34 KNNR 4/105/6 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·50·mm	5,00		m
3.35 KNNR 4/130/2 (1) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·20·mm ANALOGIA zawór antyskażeniowy	4,00		szt
3.36 KNNR 4/130/6 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn·50·mm ANALOGIA zawór antyskażeniowy	1,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
3.37 KNRW 219/303/4 (1) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Fi 40/Dn-32 mm +adapter do muf elektr. z gw. zew.	4,00	.	złącze
3.38 KNRW 219/303/6 (1) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-63 mm+adapter do muf elektroop. Fi 63/Dn 50	1,00		złącze
3.39 kalkulacja własna: pomiary powykonawcze geodezyjne z naniesieniem na mapę zasadniczą w zasobach Starostwa Powiatowego	369,00		mb
4 R O B O T Y Z I E M N E Z A S Y P W Y K O P O W			
4.1 KNNR 4/1411/2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm- nadsypka nadsypka - jezdnia + parking 130,0*0,15*1,0 = 19,5 225*0,15*1,0 = 33,75 53,25	~53,25		m3
4.2 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm- obsypka 1,0*0,11*176+1,0*0,09*71+ 1,0*0,063*30+1,0*0,04*78- 3,14*0,055*0,055*178-3,14* 0,045*0,045*71-3,14*0,03* 0,03*30-3,14*0,02*0,02*78 = 28,435066 28,435066	~28,44		m3
4.3 KNNR 1/318/2 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV- zasyp wykopów kontrolnych	4,50		m3
4.4 Kalkulacja własna : zakup i dowóz materiału niespoistego dla wymiany gruntu pod jezdnią - odległość do 10 km wykopy pod jezdnią i parkingiem 247,0 = 247,0 podsypki nadsypkipod kanały -19,5*2-28,44*40% = -50,376 odtworzenie nawierzchni -(65+104)*0,4 = -67,6 ułożenie wodociągu -(3,14*0,055*0,055*178+3,14*0,045 *0,045*71+ 3,14*0,03*0,03*30+3,14*0,02*0,02*78)*40% = -0,929974 128,094026	~128,09		m3
4.5 KNNR 1/214/5 (2) Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kat. gruntu III-IVANALOGIA zasyp materiałem niespoistym pod jezdnią z zagęszcz. do współ.1,03 i modułem 120	128,09		m3
4.6 KNNR 1/318/4 Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV- zasyp wykopów poza jezdnią i parkingiem wykopy 128,25 = 128,25 podsypki nadsypkipod kanały -(33,75*2+28,44*60%)*30% = -25,3692 ułożenie wodociągu -((3,14*0,055*0,055*178+3,14*0,045 *0,045*71+ 3,14*0,03*0,03*30+3,14*0,02*0,02*78)*60%)*30% = -0,418488 102,462312	~102,46		m3
4.7 KNNR 1/214/5 (1) Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV wykopy 299,25+44 = 343,25 podsypki nadsypkipod kanały -(33,75*2+28,44*60%)*70% = -59,1948 ułożenie wodociągu -((3,14*0,055*0,055*178+3,14*0,045 *0,045*71+ 3,14*0,03*0,03*30+3,14*0,02*0,02*78)*60%)*70% = -0,976472 283,078728	~283,08		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
4.8 KNNR 1/205/4 (2) Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1·km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60·m3, grunt kategorii I-III- Odwóz nadmiaru gruntu wykopy 128,25+299,25+44 = 471,5 zasyp wykopów -102,46-283,08 = -385,54 85,96	~85,96		m3
4.9 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t- dodatkowe 4 km	85,96	4,00	m3
5 ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
5.1 KNNR 6/113/1 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15·cm-podbudowa pod jezdnię i parking 65+104 = 169,0 169,0	~169,00		m2
5.2 KNNR 6/113/6 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm	169,00		m2
5.3 KALKULACJA INDYWIDUALNA Badanie nośności wykonanej podbudowy pod jezdnie	169,00		m2
5.4 KNNR 6/103/3 (2) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny	169,00		m2
5.5 KNNR 6/1005/7 Skropienie nawierzchni asfaltem	65,00		m2
5.6 KNNR 6/308/1 (6) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa żwirowo-piaskowa, samochód 5-10·t- jezdnie	65,00		m2
5.7 KNNR 6/308/7 (2) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), dodatek za dalszy 1·km przewozu ponad 5·km, samochód 5-10·t (1)- dodatkowe 10 km	6,07	10,0	t
5.8 KNNR 6/309/2 (6) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa żwirowo-piaskowa, samochód 5-10·t- analogia grubość 6 cm	65,00	1,50	m2
5.9 KNNR 6/309/7 (2) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna), dodatek za dalszy 1·km przewozu ponad 5·km, samochód 5-10·t (1)- dodatkowe 10 km	9,35	10,0	t
5.10 KNNR 6/204/5 Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 10·cm- nawierzchnia parkingu	104,00		m2
5.11 KNNR 6/114/3 Podbudowy z żużla wielkopieczowego, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm- podbudowa dla podjazdu	3,00		m2
5.12 KNNR 6/109/1 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 10·cm- ANALOGIA podjazd betonowy	3,00		m2
5.13 KNNR 6/403/1 Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30·cm, ława z pospółki, podsypka piaskowa-50 % z odzysku	20,00		m
5.14 KNR 221/218/2 Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	50,18		m3
5.15 KNNR 1/502/1 Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką, kategoria gruntu I-III 223,0*1,5 = 334,5 334,5	~334,50		m2
5.16 KNR 221/401/3 Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	334,50		m2