

Przedmiar robót

Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Gilowice - budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Franciszkańskiej w Rychwałdzie

Data: 2023-07-19

Budowa: Budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Franciszkańskiej w Rychwałdzie

Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

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

Obiekt:

Zamawiający: Gmina Gilowice

34-322 Gilowice, ul. Krakowska 40

Jednostka opracowująca kosztorys:

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Stanisław Golec,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

OPIS

Kosztorys obejmuje swym zakresem wykonanie sieci wodociągowej z przyłączami dla inwestycji:
,,Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Gilowice - budowa sieci wodociągowej w rejonie ul.
Franciszkańskiej
w Rychwałdzie"

Podstawowe elementy kosztorysu:

A. Sieć wodociągowa wraz z przyłączami do budynków w rejonie ulic: Franciszkańskiej, Granicznej i Holnówka w Rychwałdzie

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Element			
2 Roboty przygotowawcze			
2.1 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim $564,5/1000 = \frac{0,564500}{0,565}$	0,565		km
2.2 KNNR 1/101/2 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 16-25 cm $1 = \frac{1,000000}{1,000}$	1,000		szt
2.3 KNNR 1/102/1 Mechaniczne karczowanie, zagajniki gęste (powyżej 60 % powierzchni) (10,0*2,0)/10000 $= \frac{0,002000}{0,002}$	0,002		ha
2.4 KNNR 1/110/1 Usunięcie i spalanie pozostałości po karczowaniu, drągowina, karcze, gałęzie i resztki z drzew (bez względu na średnicę) $1*1,5+(10,0*0,2) = \frac{3,500000}{3,500}$	3,500		mp
3 Roboty ziemne i rozbiórkowe			
3.1 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm $250*1,5 = \frac{375,000000}{375,000}$	375,000		m2
3.2 KNNR 1/202/8 (1) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV Wywóz nadmiaru ziemi (0,5*564,5*0,6)*0,8 $= \frac{135,480000}{135,480}$	135,480		m3
3.3 KNNR 1/301/3 (1) Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV Wywóz nadmiaru ziemi (0,5*564,5*0,6)*0,2 $= \frac{33,870000}{33,870}$	33,870		m3
3.4 KNNR 1/208/2 (2) 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 5-10 t $135,480+33,870 = \frac{169,350000}{169,350}$	169,350	5,00	m3
3.5 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 (1,2*0,6*564,5)*0,7 $= \frac{284,508000}{284,508}$	284,508		m3
3.6 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 (1,2*0,6*564,5)*0,25 $= \frac{101,610000}{101,610}$	101,610		m3
3.7 KNR 201/118/2 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI (1,2*0,60*564,5)*0,05 $= \frac{20,322000}{20,322}$	20,322		m3
3.8 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 $564,5*2,0*1,6 = \frac{1\ 806,400000}{1\ 806,400}$	1 806,400	0,50	m2
3.9 KNNR 1/214/2 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV 135,480 $= \frac{135,480000}{135,480}$	135,480		m3
3.10 KNNR 1/318/4 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV ręcznie 33,87 $= \frac{33,870000}{33,870}$	33,870		m3
3.11 KNNR 1/408/1 Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II 135,48+33,87 $= \frac{169,350000}{169,350}$	169,350		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.12 KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie rozebranie nawierzchni utwardzonej i podbudowy nawierzchni asfaltowej (45+260)*1,5 = 457,500000 457,500	457,500		m2
3.13 KNNR 6/803/1 Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce piaskowej, ręcznie 3 = 3,000000 3,000	3,000		m2
3.14 KNNR 6/805/4 Rozebranie nawierzchni betonowych chodników z płyt betonowych, nawierzchnie, wypełnienie spoin zaprawą cementową, płyty 15·cm 3,0*1,5 = 4,500000 4,500	4,500		m2
3.15 KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm 260,0*2 = 520,000000 520,000	520,000		m
3.16 KNNR 6/801/8 Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych, grubość 8·cm, mechanicznie rozebranie nawierzchni asfaltowej 260*1,5 = 390,000000 390,000	390,000		m2
3.17 KNNR 1/218/2 Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74 kW (100KM), kategoria gruntu III-IV plantowanie mechaniczne -80% 250*1,5*0,8 = 300,000000 300,000	300,000		m2
3.18 KNNR 1/501/2 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV plantowanie ręczne -20% 250*1,5*0,2 = 75,000000 75,000	75,000		m2
3.19 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km Wywóz gruzu z rozbiórki naw. utwardzonej, podbudowy i (45,0*0,15*3,0)+(260,0*0,15*1,5)+ nawierzchni asfaltowej (260,0*0,08*1,5) Wywóz skał 20,322 = 109,950000 = 20,322000 130,272	130,272		m3
3.20 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km 130,272 = 130,272000 130,272	130,272	5,00	m3
3.21 KNNR 1/603/1 (1) Odwodnienie wykopów na czas budowy + zespół prądotwórczy Odwodnienie wykopów na czas budowy 10 = 10,000000 10,000	10,000		r-g
3.22 KNNR 11/703/3 (1) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn·100·mm Odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót 50 = 50,000000 50,000	50,000		m
3.23 KNNR 1/618/1 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, Dn·400-500·mm odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót 1 = 1,000000 1,000	1,000		szt
3.24 kalk. ind. - Przerzut rur drenarskich oraz studzienek odwodnienie wykopów 2 = 2,000000 2,000	2,000		punkt
4 Roboty montażowe - wodociąg			
4.1 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm Podsypka piaskowa - gr. 10 cm 554,5*0,6*0,2 = 66,540000 66,540	66,540		m3
4.2 KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm Obsypka przewodów - gr. 20cm ponad 554,5*0,6*0,2-(554,5*3,14*0,05* rurę wod. 0,05) = 62,187175 62,187	62,187		m3
4.3 KNNR 4/1009/3 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·90·mm - PE 100, SDR 11, PN 16 rury PE100, SDR 11, PN16 519,5 = 519,500000 519,500	519,500		m
4.4 KNNR 4/1010/4 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 90·mm, z agregatem 520/6 = 86,666667 87	87		złącze

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.5 KNNR 4/1009/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·40·mm rury PE100, SDR 11, PN16 45,0 = 45,000000 45,000	45,000		m
4.6 KNNR 4/1119/3 Hydranty nadziemne Fi·80·mm z żeliwa sferoidalnego GGG50 wraz z zasuwą Dn 80 Hydranty z żeliwa sferoidalnego GGG50 z powłoką epoksydową wraz z zasuwą Dn80 2 = 2,000000 2,000	2,000		kpl
4.7 KNNR 4/1119/3 Hydranty nadziemne Fi·80·mm z żeliwa sferoidalnego GGG50 wraz z zasuwą Dn 80 - demontaż istniejącego i zamontowanie nowego hydrantu Dn 80 na dz. ewid. nr 941/1 Hydranty z żeliwa sferoidalnego GGG50 z powłoką epoksydową wraz z zasuwą Dn80 - przesunięcie istn. hydrantu na dz. ewid. nr 941/1 1 = 1,000000 1,000	1,000		kpl
4.8 KNNR 4/1112/2 (2) Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi·80·mm Zasuwa kołnierzowa z uszczelnieniem miękkim fi 80 - firmy JAFAR lub innej o nie gorszej jakości 2 = 2,000000 2,000	2,000		kpl
4.9 KNNR 4/1113/1 (1) Zasuwa typu "E" z obudową montowana na rurociągach PE Dz40·mm - /p.analog. zasuwa do przyłącza domowego Dn32 (dz40) z obustronnym złączem ISO wraz z obudową/ 1 = 1,000000 1,000	1,000		kpl
4.10 KNNR 4/1012/1 (1) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi· 40·mm, PE - /p.analog. - przełączenie istn. przyłączy wodociągowych Dz40 PE/ 4 = 4,000000 4,000	4,000		szt
4.11 KNNR 4/1417/2 (2) Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi·315-425·mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP /p. analog. studzienka wodomierzowa Dn500 PE/ 2 = 2,000000 2,000	2,000		szt
4.12 KNNR 4/1701/2 Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów, rurociągi Fi·90·mm /p. analog. wstawienie trójnika PE kołnierzowego Dn 90/90 w miejscu włączenia do istn. wodociągu/ 2 = 2,000000 2,000	2,000		kpl
4.13 KNR 219/134/1 Oznakowanie armatury wodociągowej na murze lub na ogrodzeniu 5 = 5,000000 5	5		kpl
4.14 KNNR 4/1606/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·90-110·mm 3 = 3,000000 3	3	0,5	próba
4.15 KNNR 4/1612/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm 3 = 3,000000 3,000	3,000		szt
4.16 KNNR 4/1611/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm 3 = 3,000000 3	3		szt
4.17 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi za pomocą taśmy z tworzywa sztucznego 554,5 = 554,500000 554,500	554,500		m
4.18 kalk. ind. - inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci wodociągowej i pompowni 1 = 1,000000 1,000	1,000		kpl
5 Odtworzenie nawierzchni dróg tłuczniowych i asfaltowych			
5.1 KNNR 6/112/1 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 45 cm odtworzenie nawierzchni dróg gruntowych i tłuczniowych - 15 cm kruszywo łamane + podbudowa z pospółki kamiennej gr. 30 cm. 45*3,0 = 135,000000 135,000	135,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.2 KNNR 6/112/1 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu Odtworzenie podbudowy nawierzchni drog asfaltowych - warstwa kruszywa łamanego 0/63mm o gr. 30 cm i kruszywa łamanego 0/31,5 o gr. 15 cm z zagęszczeniem 260,0*1,50 = _____ <div style="text-align: right;">390,000000</div> <div style="text-align: right;">390,000</div>	390,000		m2
5.3 KNNR 6/308/1 (2) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 7·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t położenie betonu asfaltowego (warstwa wiążąca) 0/16 o grubości warstwy 7 cm 260,0*1,50 = _____ <div style="text-align: right;">390,000000</div> <div style="text-align: right;">390,000</div>	390,000		m2
5.4 KNNR 6/309/3 (2) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowa, samochód 5-10·t położenie betonu asfaltowego (warstwa ściernalna) 0/12,8 o grubości warstwy 5 cm 260,0*1,50 = _____ <div style="text-align: right;">390,000000</div> <div style="text-align: right;">390,000</div>	390,000		m2
6 Rury ochronne na skrzyż. z innymi mediami i przeszk. terenowymi			
6.1 KNR 219/218/1 Zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych w ziemi /p. analog. rura dwudzielna 110 typu arot PS, L=3,0m/ Zabezpieczenie kabli telekom. rurami dwudzielnymi 110 typu arrot PS, L=3,0mb 2*3,0 = _____ <div style="text-align: right;">6,000000</div> <div style="text-align: right;">6,000</div>	6,000		m
6.2 KNR 219/218/1 Zabezpieczenie kabli energetycznych w ziemi /p. analog. rura dwudzielna 110 typu arrot PS, L=3,0m/ Zabezpieczenie kabli energet. rurami dwudzielnymi 110 typu arrot PS, L=3,0mb 9*3 = _____ <div style="text-align: right;">27,000000</div> <div style="text-align: right;">27,000</div>	27,000		m
6.3 KNNR 1/527/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), montaż - element rozpiętości 4·m 11 = _____ <div style="text-align: right;">11,000000</div> <div style="text-align: right;">11,000</div>	11,000		kpl
6.4 KNNR 1/529/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0·m 2 = _____ <div style="text-align: right;">2,000000</div> <div style="text-align: right;">2,000</div>	2,000		kpl
6.5 KNNR 4/1207/4 (1) Przewiertowany maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 30·m, rurami Dn·300-600·mm, grunt kategorii III-IV /przewierci rurą stalową do średnicy 219mm wraz z robotami towarzyszącymi/ 10 = _____ <div style="text-align: right;">10,000000</div> <div style="text-align: right;">10,000</div>	10,000		m
6.6 KNR 219/119/6 Stalowe rury ochronne o średnicy zewn. 159x5,6 mm o łączach spawanych 4,5 = _____ <div style="text-align: right;">4,500000</div> <div style="text-align: right;">4,500</div>	4,500		m
6.7 KNR 219/119/6 Stalowe rury ochronne o średnicy zewn. 219x8,0mm o łączach spawanych 4,0 = _____ <div style="text-align: right;">4,000000</div> <div style="text-align: right;">4,000</div>	4,000		m
7 Roboty odtworzeniowe i zagospodarowanie terenu			
7.1 KNR 225/307/3 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetonowych, rozebranie, na słupkach metalowych obetonowanych rozebranie istn. ogrodzeń - całe przeszło 3*2,5 = _____ <div style="text-align: right;">7,500000</div> <div style="text-align: right;">7,500</div>	7,500		m
7.2 KNNR 2/1601/2 Cokoły z fundamentami, cokoły betonowe 0,20x0,30·m, fundament 0,20x0,80·m -naprawa uszkodzonych cokół ogrodzeń 3*2,5 = _____ <div style="text-align: right;">7,500000</div> <div style="text-align: right;">7,500</div>	7,500		m
7.3 KNNR 2/1603/3 Odtworzenie ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych z kształtowników walcowych o śr. 76mm/3,5mm obsadzonych w cokole betonowym(rozstaw słupków co 2,5·m), wysokość elementu do 2·m 2,5*3 = _____ <div style="text-align: right;">7,500000</div> <div style="text-align: right;">7,500</div>	7,500		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.4 KNNR 6/301/1 Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce żwirowej, kostka rzędowa, wysokość 14·cm - odtworzenie chodników z kostek brukowych naprawa uszkodzonych chodników z kostek brukowych -50% z odzysku 3 = 3,000000 3,000	3,000		m2
7.5 KNNR 10/407/1 (1) Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", 90x60x10·cm, nakłady podstawowe - zab. rowu i skarpy 7,0 = 7,000000 7,000	7,000		m2
7.6 KNNR 4/1411/2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm - podsypka piaskowa płyt ażurowych 7,0*0,15 = 1,050000 1,050	1,050		m3
7.7 KNNR 4/1408/1 Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, transport japonkami: ławy, bloki oporowe - odbudowa nawierzchni betonowych gr. 20 cm i płyt betonowych na podbudowie z piasku odbudowa elementów betonowych z podbudową piaskiem 3,0*0,2 = 0,600000 0,600	0,600		m3
7.8 KNNR 10/119/2 (3) Wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich w gruntach kategorii II i III, Fi·12.5-15.0·cm, głębokość 1.50·m - naprawa uszkodzonych ciągów drenarskich -naprawa uszkodzonych ciągów drenarskich 2 = 2,000000 2,000	2,000		szt