

PRZEDMIAR ROBÓT

1. Strona tytułowa.

a) Nazwa i adres obiektu budowlanego :

Przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Czerniów

gm. Walce, pow. Krapkowice, woj. opolskie

Nazwy i kody CPV :

Dział robót: 45000000 Roboty budowlane

Grupa robót: 45200000 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części; roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000 Wykonanie instalacji budowlanych

Klasa robót: 45210000 Budownictwo ogólne oraz inżynieria lądowa i wodna
45230000 Roboty budowlane w zakresie budowy autostrad, dróg, lotnisk i obiektów sportowych
45310000 Roboty związane z montażem instalacji elektrycznych i osprzętu

b) Nazwa i adres inwestora :

Gmina Walce

ul. Mickiewicza 18

47-344 Walce

c) Nazwa i adres jednostki opracowującej przedmiar robót :

Biuro Projektów i Usług „WIKON” Sieci i Instalacje Sanitarne

45-284 Opole ul. Szarych Szeregów 31/5 tel. 506 243 388, e-mail : bpwikon@op.pl

d) Imiona i nazwiska, z określeniem funkcji osób opracowujących przedmiar robót :

Projektant : imię i nazwisko	Specjalność	Nr upr. bud.	Data	Podpis
inż. Wiktor Koniuch	sieci i instalacje sanitarne	19/86/Op 111/95/Op	Kwiecień 2022 r.	inż. Wiktor Koniuch Uprawnienia bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i instalacji sanitarnych nr ewid. 19/86/OP, 111/95/OP
e) Data opracowania przedmiaru robót : kwiecień 2022 r.				1

2. Ogólna charakterystyka obiektu i robót.

Przedmiar robót opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Min. Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego. (Dz.U.Nr 130, poz. 1389).

Podstawę sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią :

- 1) Dokumentacja projektowa
- 2) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- 3) Założenia wyjściowe do kosztorysowania
- 4) Przedmiary robót

Zgodnie z Rozp. Min. Infrastr. z dnia 2.09 2004 r. w tabelach przedmiaru robót nie uwzględniono robót tymczasowych – ziemnych, które są projektowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych. Dlatego wykonawca w cenie ułożenia 1 mb rurociągu powinien uwzględnić koszt wykonania robót ziemnych w oparciu o podane średnie głębokości jego ułożenia, wymagane szerokości wykopu oraz dokumentację geologiczną.

2.1 Ogólny opis inwestycji

Przedmiotem projektowanego przedsięwzięcia jest przebudowa odcinka sieci wodociągowej w miejscowości Czerniów gm. Walce w celu przeniesienia jej z terenu prywatnego w pas drogi gminnej. Inwestycja ta prowadzona będzie na tym terenie równocześnie z wcześniej zaprojektowaną kanalizacją sanitarną. Projektowany odcinek sieci wodociągowej przewidziano wykonać z rur PE100 SDR 17, PN 1,0 MPa, ϕ 90 mm. Połączenia poszczególnych odcinków wodociągu przewidziano na zgrzewanie doczołowe lub za pomocą kształtek elektrooporowych PE100, PN10. Połączenia z istn. wodociągiem i w węzłach przewiduje się wykonać przy pomocy kształtek żel. kielichowych i kołnierzowych. Na proj. sieci wodociągowej zamontowany będzie 1 hydrant nadziemny dn 80 mm z zasuwą odcinającą dn 80 mm (przeniesiony). Z proj. hydrantu zapewniony będzie wymagany wypływ wody do gaszenia pożaru budynków mieszkalnych w ilości $q = 5$ l/s i o wymaganym ciśnieniu 0,2 MPa. Ponadto w pobliżu znajduje się staw z którego można pobierać wodę do celów p.poż. Połączenia kołnierzowe powinny być wykonane przy użyciu śrub nierdzewnych oraz zaizolowane taśmą uszczelniającą. Skrzynki uliczne do zasuw należy umocnić prefabrykatami żelbetowymi na podsypce cementowo-piaskowej. Uzbrojenie sieci należy oznaczyć za pomocą tabliczek orientacyjnych wykonanych zgodnie z normą PN-86/B-09700. Tabliczki te należy umieścić na słupkach, budynkach lub ogrodzeniu. Po zmontowaniu rurociągu przeprowadzona będzie jego próba szczelności na ciśnieniu 1,0 MPa. Ciśnienie robocze w trakcie eksploatacji wynosić będzie ok. 0,30 MPa, a więc znacznie niższe od ciśnienia próbnego, co zagwarantuje w eksploatacji pełną szczelność rurociągów. Przed oddaniem sieci do eksploatacji należy dokonać jej płukania i dezynfekcji. Płukanie przeprowadzić czystą wodą przepływającą z prędkością 1.0 m/s, a dezynfekcję 3% roztworem podchlorynu sodu wprowadzonego do rurociągu na okres 24 godz. Po tych czynnościach wodę należy poddać badaniom bakteriologicznym wykonanym przez audytorskie laboratorium (np. Sanepid).

Roboty drogowe

Projektowany odcinek wodociągu układany będzie w pasie drogi gminnej o nawierzchni asfaltowej równoległe do zaprojektowanej wcześniej kanalizacji sanitarnej.

Po zakończeniu układania rurociągów drogę gminną o nawierzchni asfaltowej odtworzyć do stanu pierwotnego na szer. 0.5 m (warstwa wiążąca gr. 4 cm na podbudowie z tłucznia kamiennego gr. 25 cm. oraz warstwa ścieralna gr. 4 cm).

Pobocze drogi odtworzyć poprzez rozścielenie warstwy żwiru gr. min. 10 cm na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Warstwy asfaltu z dróg przewidziano zdjąć poprzez sfrezowanie. Uzyskany materiał odwieźć do Wytwórni Mas Bitumicznych w Rzepcach celem przetworzenia na nowy materiał (odległość ok. 18 km) lub wykorzystać do wykonania nawierzchni dróg nieutwardzonych.

2.2 Zakres podstawowych robót :

Charakterystyczne parametry projektowanego zamierzenia budowlanego przedstawiają się następująco:

- przebudowa odcinka sieci wodociągowej z rur PE ϕ 90 mm, L = 150 m wraz z hydrantem p.poż. nadziemnym dn 80 mm
- montaż 2 dodatkowych zasuw żel. kołnierzowych dn 80 mm

3. Spis działów przedmiaru robót.

L.p.	Wyszczególnienie robót	Koszty robót netto zł	VAT 23%	Koszty robót brutto zł
1	Roboty rozbiórkowe			
2	Rurociąg wodociągowy			
3	Roboty odtworzeniowe - drogowe			
	Razem :			

4. Tabele przedmiaru robót

I. Koszty Robót Budowlano-Montażowych

Nr poz.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostki miary		Cena jedn. netto (PLN)	Wartość netto (PLN)
			nazwa	ilość		
	1	Roboty rozbiórkowe				
1	TS 00.00 TS 02.00	Frezowanie nawierzchni bitumicznej gr. 8 cm z odwozem na odl. do 18 km i utylizacją (140 x 0,5) =	m ²	70,0		
2	TS 00.00 TS 02.00	Rozbiórka podbudowy z tłuczni kamienno-gruzowej gr.20 cm z odwozem na odl. do 5 km. (140x0,5) =	m ²	70,0		
3	TS 00.00 TS 02.00	Rozbiórka nawierzchni drogi żwirowej gr. 15 cm z odwozem na odl. do 5 km. (140x1)	m ²	140,0		
Roboty rozbiórkowe RAZEM :						

	2	Rurociąg wodociągowy				
4	TS 00.00 TS 01.00	Ręczne usunięcie z przerzutem warstwy ziemi urodzajnej- humusu bez darni .Grubość warstwy do 20 cm. 5,0 x 3,0 =	m ²	15,0		
5	TS 00.00 TS 01.00 TS 03.00	Ułożenie rurociągu wodociągowego z rur PE ϕ 90/5,4 mm w gotowym wykopie z dezynfekcją i wykonaniem próby szczelności . Wykonanie wykopu pionowego, w gr. kat. II-IV, umocnionego obudowami prefabrykowanymi łącznie z zasypką piaskiem nowym, zagęszczeniem i odwodnieniem.	m	150,0		
6	TS 00.00 TS 01.00 TS 03.00	Węzeł połączeniowy - trójnik wbudowany na sieci wodociągowej PE ϕ 90 mm z zasuwami. - trójnik żel. kolnierz. PN10, ϕ 80/80 mm - szt. 1 - zasawa żel. kolnierz. ϕ 80 mm z obudową żel. do zasuw i obrukowaną skrzynką do zasuw - kpl. 2 - tuleja kolnierzowa z kolnierzem stal. luźnym ϕ 90/80 - kpl. 3 - dwukrotna izolacja połączeń kolnierz. taśmą	kpl.	1,0		

Nr poz.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostki miary		Cena jedn. netto (PLN)	Wartość netto (PLN)
			nazwa	ilość		
7	TS 00.00 TS 01.00 TS 03.00	Węzeł z hydrantem - hydrant pożarowy nadziemny żel. ϕ 80 mm - szt. 1 - kolano żel. dwukolnierz. ze stopką N ϕ 80 mm - szt. 1 - kolano żel. dwukolnierz. Q ϕ 80 mm - szt. 1 - zasuwa kolnierz. ϕ 80 mm z obudową żel. do zasuw i obrukowaną skrzynką do zasuw - kpl. 1 - prostka żel. dwukolnierz. FF ϕ 80 mm L=500 mm - szt. 1 - tuleja kolnierz. z kolnierz stal. luźnym ϕ 90/80 - kpl. 1 - dwukrotna izolacja taśmą połączeń kolnierzowych	kpl.	1,0		
8	TS 00.00 TS 01.00 TS 03.00	Obejma do zgrzewania elektrooporowo z PE ϕ 90/32 mm z frezem do nawiercania pod ciśnieniem, z zasuwą odcinającą, obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kpl.	1,0		
9	TS 00.00 TS 01.00 TS 03.00	Kształtka połączeniowa żel. uniwersalna dn 80 mm (rura - rura)	szt.	3,0		
Rurociąg wodociągowy RAZEM :						

Nr poz.	Nr Specyfikacji Technicznej	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostki miary		Cena jedn. netto	Wartość netto
	3	Roboty odtworzeniowe. (drogowe)				
10	TS 00.00 TS 02.00	Wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego: warstwa dolna o gr. 17 cm frakcji 31,5-63mm zaklinowana kłińcem kamiennym o grub. 8 cm frakcji 0-31,5 mm co daje łączną grub. podbudowy 25 cm oraz warstwy odsącz. z piasku gr. 15 cm. (140x0,5)=	m ²	70,0		
11	TS 00.00 TS 02.00	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr, 4 cm, łącznie mechanicznym czyszczeniem nawierzchni, skropieniem asfaltem. 140x0,5 =	m ²	70,0		
12	TS 00.00 TS 02.00	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfalt. AC11S 50/70 grub. 4 cm łącznie mechanicznym czyszczeniem nawierzchni, skropieniem asfaltem 140x0,5=	m ²	70,0		
13	TS 00.00 TS 02.00	Wykonanie nawierzchni żwirowej gr. 10 cm. (140x1) =	m ²	140,0		
14	TS 00.00 TS 01.00	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przerzutem na terenie płaskim. 5x3 =	m ²	15,00		
Roboty odtworzeniowe (drogowe) RAZEM :						
Kanalizacja sanitarna poz. 1 ÷ 3 RAZEM :						