

PRZEDMIAR ROBÓT

Tytuł projektu:

Budowa drogi gminnej nr 54 we wsi Kośmin wraz z włączeniem do drogi wojewódzkiej
nr 722 Piaseczno - Grójec i przebudową istniejącej infrastruktury

**Przebudowa dwóch odcinków wodociągu o śr. 90 mm,
budowa przyłącza o śr. 40 mm**

Działki nr ewidencyjne 17, 158, 132, 163, 131, 145/1, 15/2, 15/5*, 15/3, 15/4, 15/7, 108/3,
108/7, 116/1, 116/3, 116/2, 116/5, 118/3, 118/5, 114, 114/1, 109/2, 109/3, 117, jednostka
ewidencyjna 140605_5, GRÓJEC – OBSZAR WIEJSKI, obręb nr 0013 KOŚMIN.

*15/5 - działki powstałe po podziale, przeznaczone pod pas drogowy

Kategoria obiektu budowlanego XXVI

Branża Sanitarna

KLASYFIKACJA ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45233300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Wnioskodawca:

GMINA GRÓJEC

ul. Piłsudskiego 47

05-600 Grójec

Wykonawca projektu:

TOMKOR Nadzory i Projektowanie Tomasz Korczak

Wola Kukalska 17, 05-651 Chynów

Grójec, dnia 8 maja 2019 r

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy istniejących dwóch odcinków sieci wodociągowej wraz z przyłączem kolidujących z projektowaną geometrią nawierzchni drogi gminnej nr 54 we wsi Kośmin, gmina Grójec.

2. Ogólna charakterystyka obiektu

2.1. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy dwóch odcinków sieci wodociągowej wraz z przyłączem związanej z budową drogi gminnej nr 54 we wsi Kośmin, gmina Grójec.

Charakterystyka przebudowywanych odcinków wodociągu z przyłączem:

1. Wodociąg o średnicy 90 mm 1MPa, odcinek B-B – 147,0 mb,
2. Wodociąg o średnicy 90 mm 1MPa, odcinek D-E – 34,0 mb,
3. Przyłącze wodociągowe o średnicy 40 mm PE szt 1 – 6,0 mb.

2.2. Roboty ziemne:

Wykopy pod wodociąg i przyłącze wodociągowe otwarte.

Pod drogami i zjazdami na poszczególne posesje przejścia istniejącej sieci wodociągowej poprowadzić w rurach osłonowych dwudzielnych o średnicy 150 mm.

2.3. Montaż przewodów wodociągowych.

Montaż przewodów wodociągowych należy wykonać zgodnie z Instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów wodociągowych wykonanych z rur 90 mm PEHD i z rur 40 mm PE oraz zgodnie ze schematami.

Montaż połączenia istniejącej sieci z przebudowaną w węźle nr 1 wykonać za pomocą trójnika żeliwnego kołnierзовego o średnicy 80/180/80 z zasuwą odcinającą 100 mm typu Akva z obudową umieszczoną bezpośrednio w gruncie i zabezpieczoną skrzynką uliczną i płytką betonową z otworem.

Zmontowane i zasypane odcinki wodociągu należy poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 1,0 MPa.

Próbę ciśnieniową rurociągu należy wykonać zgodnie z normą PN-64/B-10715. Wynik jest pozytywny jeśli w przeciągu 30 minut na manometrze ciśnienie nie ulegnie zmianie powyżej 0,01 MPa na każde 200 mb przewodu i jeżeli nie ma przecieków na połączeniach rur i armatury.

Ze względu na właściwości rur PEHD i PE należy unikać ich montowania przy temperaturach poniżej 0° C.

Uzbrojenie projektowanych wodociągów.

Projektowana budowa wodociągu wyposażona będzie w następujące uzbrojenia:

- zasuwy odcinające kołnierзовe typu Akva o średnicy 100 mm - 1 szt,
- opaska typu Akva 90/40 mm - 2 szt,
- zasuwa odcinająca o średnicy 32 mm typu Akva - 2 szt.
- **dodatkowo (zgodnie z zaleceniem ZWiK UDP 66.2.20.2015 z dnia 21.04.2015r.)**
- na istniejących przyłączach zasuwy odcinające o średnicy 32 mm typu Akva - 4 szt.**
- **dodatkowo (zgodnie z zaleceniem ZWiK 2471/2017 z dnia 18.09.2017r.)**
- na istniejącym przyłączy do działki nr ewid. 114 zaprojektowano zasuwę odcinającą o średnicy 32 mm typu Akva - 1 szt.**

2.4. Przebudowa przyłącza wodociągowego.

Istniejące przyłącza wodociągowe wykonane z rur PE o średnicy 40 mm w pkt. A do posesji działka nr ewidencyjny 92/5 oraz przyłącze do posesji działka nr ewidencyjny 108/5 należy przebudować zgodnie z naniesieniem na planie sytuacyjnym i połączyć z istniejącym wodociągiem o średnicy 90 mm PVC na opaskę o średnicy 90/40 mm z zasuwą odcinającą o średnicy 32 mm typu Akva. Istniejąca zasuwa na wcinie należy zamknąć zakorkować i zasypać.

Trzpienie zasuw wyprowadzone do powierzchni terenu zabezpieczone skrzynkami żeliwnymi o średnicy 140 mm dodatkowo w terenie nie utwardzonym należy zamontować płytkę betonową z otworem.

Istniejące przyłącza przebiegające pod projektowaną nawierzchnią, które nie posiadają rur osłonowych należy zabezpieczyć rurami osłonowymi typu Arota dwudzielne o średnicy 100 mm stosując zasadę, że końcówki rur winny wystawać 0,50 m poza krawędź jezdni. Roboty przy przebudowie przyłącz wodociągowych w takiej samej technologii jak przy sieci wodociągowej.

2.5. Oznakowanie wodociągu i przyłącz.

W celu ułatwienia i usprawnienia eksploatacji, wszystkie urządzenia i uzbrojenia wodociągu i przyłącz należy oznakować wg obowiązujących norm i wytycznych.

Zasuwy oznakować tabliczkami na stałych ogrodzeniach i ścianach.

Wykonano czerwiec 2018 r.

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

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

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa odcinka wodociągu o śr. 90 PVC przy budowie drogi gminnej nr 54 we wsi Kośmin

ADRES INWESTYCJI : Droga gminna nr 54 we wsi Kośmin

INWESTOR : Gmina Grójec

ADRES INWESTORA : ul. Piłsudskiego 47, 05-600 Grójec

BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Korczak

DATA OPRACOWANIA : 8 maja 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
8 maja 2019

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa odcinków wodociągu przy budowie drogi gminnej nr 54 w Kośminie						
1		45111000-8	Roboty ziemne			
1	ST01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym, wytyczenie wodociągu	km		
d.1			0,187	km	0,187	
					RAZEM	0,187
2	ST01	KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III	100m ³		
d.1			2,25	100m ³	2,25	
					RAZEM	2,25
3	ST01	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku, wyrównanie dna	100m ³		
d.1			0,08	100m ³	0,08	
					RAZEM	0,08
4	ST01	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	100m ³		
d.1			0,08	100m ³	0,08	
					RAZEM	0,08
5	ST01	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	100m ²		
d.1			5,81	100m ²	5,81	
					RAZEM	5,81
6	ST01	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	100m ³		
d.1			2,25	100m ³	2,25	
					RAZEM	2,25
7	ST01	KNNR 1 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	100m ²		
d.1			0,05	100m ²	0,05	
					RAZEM	0,05
2		45231300-8	Roboty montażowe			
8	ST.02.02	KNNR 11 0301-01	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 90 mm	100m		
d.2			1,81	100m	1,81	
					RAZEM	1,81
9	ST.02.02	KNNR 4 1104-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane ołowiem o śr.100 mm montowane w komorach	kpl.		
d.2			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
10	ST.02.02	KNNR 4 1701-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm	kpl.		
d.2			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
11	ST.02.02	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³		
d.2			0,3	m ³	0,30	
					RAZEM	0,30
12	ST.02.02	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		
d.2			1	200m -1 prób.	1,00	
					RAZEM	1,00
13	ST.02.02	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.		
d.2			1	200m odc. 200m	1,00	
					RAZEM	1,00
14	ST.02.02	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.		
d.2			1	200m odc. 200m	1,00	
					RAZEM	1,00
3		45231300-8	Budowa przyłącz			
15	ST.02.02	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	100m		
d.3			0,06	100m	0,06	
					RAZEM	0,06
16	ST.02.02	KNNR 4 1101-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelnianą folią aluminiową o śr.50 mm	kpl.		
d.3			9	kpl.	9,00	
					RAZEM	9,00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	ST.02.02	KNNR 4 1702-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 90 mm	szt.		
d.3			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00