

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45000000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przyłącza wody do działek ROD Huta Miedarska
ADRES INWESTYCJI : Kędzierzyn-Koźle, woj. Opolskie 160301_1, obręb: Lenartowice 0056, dz. 229/2, 212/6
INWESTOR : Gmina Kędzierzyn-Koźle
ADRES INWESTORA : 47-200 Kędzierzyn-Koźle, ul. Piramowicza 32
BRANŻA : Sanitarna - Kategoria XXVI

DATA OPRACOWANIA : 2020-03-23

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020-03-23

Data zatwierdzenia

Opracowanie dotyczy budowy przyłącza wody do działek ROD Huta Miedarska w Kędzierzynie-Koźlu, Lenartowice.

Opis rozwiązań.

1. Przyłącze wody wykonać z rur HD-PE 100 SDR 11, PN 10, o średnicy DN 63 x 5,8 mm. Włączenie do istniejącego wodociągu DN 100, materiał PVC, zabudowanego w sąsiedztwie pasa drogowego ul. Nowowiejskiej, wykonać przy użyciu opaski z zasuwą odcinającą. Zasuwa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego, (min. GGG-40, PN 10), typu E, długa, z miękkim uszczelnieniem klina, zewnątrz i wewnątrz powłoka z farby epoksydowej nakładanej metodą proszkową o grubości min. 250 µm w obudowie i skrzynce ulicznej. Obudowa do zasuw teleskopowa, oryginalna, producenta zasuw. Połączenie obudowy z trzpieniem zasuw zabezpieczone za pomocą zawleczeni wykonanej ze stali ocynkowanej. Skrzynkę uliczną posadzić na płycie z betonu B30 wym. 50x50 cm i grubości 15 cm w sposób umożliwiający swobodny dostęp do końcówki trzpienia obudowy. Zasuwa powinna posiadać certyfikat ochrony antykorozyjnej instytutu GSK-RAL. Przyłącze prowadzić na głębokości średnio 1,65 m od terenu do osi przewodu, ze spadkami wg rys. przyłącza w kierunku wodociągu zasilającego.

2. Na przyłączu wodociągowym w odległości ok. 18 m od włączenia do sieci miejskiej zabudować prefabrykowaną, szczelną, żelbetową studnię wodomierzową. Wymiar studni w rucie 80x120cm, wysokość w świetle 180cm. Studnia wykonana z betonu klasy C35/45 o wytrzymałości na ściskanie 40MPa z nadstawką, w dnie zagłębienie, z drabinką aluminiową, rurą wentylacyjną i włazem z pokrywą żeliwną klasy D400.

3. Odcinki wykonywane w wykopie otwartym wykonywać o ścianach pionowych, ściany wykopów umocnić.

Przewidziano wykopy o szerokości 1,1 m.

Wykopy wykonywać sprzętem mechanicznym. W obrębie skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie.

Przyłącze wody układać na podsypce:

- warstwa piasku zagęszczonego o grub. 10 cm, stopień zagęszczenia podsypki do wskaźnika $I_s \geq 0,95$

- warstwa wyrównawcza piasku nie zagęszczonego o grub. 10 cm.

Nad rurociągiem, 30 cm nad grzbietem rury ułożyć taśmę identyfikacyjną niebieską z metalową wkładką dla rur wodociągowych, z jej wynięciem przy zasuwie.

Grunt z wykopów zastosować na zasypki. Pozostały nadmiar gruntu i gruz z rozbiórek wywieźć.

4. W miejscu połączenia z istniejącym wodociągiem konieczne jest wykonanie wykopu kontrolnego.

Projektowane przyłącze krzyżuje się z istniejącym gazociągiem wysokiego ciśnienia DN 1000 MOP 8,4 MPa relacji Zdieszowice - Kędzierzyn i kablem światłowodowym. Głębokość osi gazociągu wynosi ok. 3,2 m ppt a głębokość osi kabla światłowodowego około 1,3 m ppt. Na projektowanym przyłączu wody zabudować rurę osłonową DN125, z PE, SDR11 długości 12,0 m. Od zewnętrznej ściany gazociągu, po stronie gdzie nie występuje światłowod, długość rury osłonowej musi wynosić 3,0 m.

Przed wykonaniem wykopu należy wykonać przekop kontrolny, prace wykonywać pod nadzorem pracownika Zakładu Gazowniczego

4. Podbudowy i nawierzchnie odtworzyć na szerokości wykopu.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa przyłącza wody do działek ROD Huta Miedarska w Kędzierzynie-Koźlu					
1	4510000-8	Roboty przygotowawcze i oznakowanie terenu robót			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	0111-01	równinnym	km	0,218	
		217,7/1000		RAZEM	0,218
2		Oznakowanie zabezpieczenie drogi na czas budowy, znaki nakazu, zakazu,	kpl.		
d.1	kalk. własna	ostrzegawcze i informacyjne, przestawne bariery ochronne - obok czynnego	kpl.	1,000	
		pasa jezdni (26-75 poj)		RAZEM	1,000
		1			
3	NZ	Pełna obsługa geodezyjna na sieci wodociągowej - tyczenie i dokumentacja	km		
d.1	kalk. własna	powykonawcza	km	0,218	
		217,7/1000		RAZEM	0,218
2	45233142-6	Roboty drogowe i odtworzeniowe			
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 25 cm	m ²		
d.2	0804-03		m ²	218,000	
	0804-04	218		RAZEM	218,000
5	KNR 2-31	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 25 cm głębo-	m ²		
d.2	0102-01	kości koryta	m ²	218,000	
	0102-02	poz.4		RAZEM	218,000
6	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wyko-	m ²		
d.2	0104-07	nanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	218,000	
		poz.4		RAZEM	218,000
7	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszcze-	m ²		
d.2	0114-01	niu 20 cm	m ²	218,000	
		poz.4		RAZEM	218,000
8	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszcze-	m ²		
d.2	0114-03	niu 8 cm	m ²	218,000	
		poz.4		RAZEM	218,000
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po	m ²		
d.2	0204-03	zagęszczeniu 10 cm	m ²	218,000	
		poz.4		RAZEM	218,000
10	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po	m ²		
d.2	0204-05	zagęszczeniu 7 cm	m ²	218,000	
		poz.4		RAZEM	218,000
3	45110000-1	Roboty ziemne			
11	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio-	m ³		
d.3	0307-01	nowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku - wykopy	m ³	2,000	
		kontrolne		RAZEM	2,000
		2			
12	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane na odkład koparka-	m ³		
d.3	0210-01	mi podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-III	m ³	385,310	
		(3*1,75*1,1)+(198,2*1,75*1,1)-2		RAZEM	385,310
13	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo-	m ²		
d.3	0313-01	wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3,0 m;	m ²	704,200	
		grunt kat. I-IV		RAZEM	704,200
		(3*1,75*2)+(198,2*1,75*2)			
14	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.3	1411-03		m ³	22,132	
		(3+198,2)*1,1*0,1		RAZEM	22,132
15	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - analogia - ob-	m ³		
d.3	1411-04	sypka rurociągu do wysokości 0,3 m ponad rurę	m ³	79,675	
	analogia			RAZEM	79,675
		(3+198,2)*1,1*0,360			
16	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ na od-	m ³		
d.3	0220-01 uw.	kład w gruncie kat. I-II - zasypywanie wykopów koparko-ładowarką	m ³	283,503	
	p.tab.			RAZEM	283,503
	analogia				
		poz.12-poz.14-poz.15			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 1 d.3 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi	m ³		
		poz.16	m ³	283,503	
				RAZEM	283,503
4	45000000-7	Roboty montażowe - sieć wodociągowa			
18	KNNR 4 d.4 1702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm - opaska dn110x50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNNR 4 d.4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR 5-10 d.4 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę - przecisk pod płytami betonowymi	m		
		16,5	m	16,500	
				RAZEM	16,500
21	KNNR 4 d.4 1009-05 z. sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm - wykopy umocnione	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
22	KNNR 4 d.4 1009-01 z. sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m		
		217,7	m	217,700	
				RAZEM	217,700
23	KNR 2-14 d.4 0517-03	Montaż elementów prefabrykowanych o masie do 6 t żurawiem z ładu - montaż prefabrykowanej studni wodomierzowej - wymiar w świetle 80/120/180cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 2-19 d.4 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 100 mm - analogia - montaż uszczelnień łańcuchowych np, ŁU3 typu Z	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR-W 2-15 d.4 0122-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych w tym montaż 2 szt kształtek przejściowych PE/stal 63PE/DN50 i konsoli wodomierzowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 2-15 d.4 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR-W 2-15 d.4 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA, DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR-W 2-19 d.4 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - analogia - oznakowanie trasy wodociągu taśmą z tworzywa sztucznego z przewodem do trasowania rurociągu	m		
		poz.22	m	217,700	
				RAZEM	217,700
29	KNR 2-28 d.4 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR 4 d.4 1606-01	Próba wodna szczelności rurociągu tłoczego z rur typu PE, PEHD o śr. do 90 mm (rurociągi 63 mm)	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
31	KNNR 4 d.4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m odc. 200m	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000