

Przedmiar robót

Obiekt	ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W ŁUPAWIE
Kod CPV	45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45000000-7 - Roboty budowlane 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45231100-6 - Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
Budowa	dz. nr 58/7, 230 obręb Łupawa, gmina Potęgowo
Inwestor	Gmina Potęgowo 76-230 Potęgowo, ul. Kościuszki 5

Kosztorys wykonano zgodnie z Rozp. M.Inf. z 18.05.2004 r Dz.U. Nr 130 Poz. 1389

lipiec 2020

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W ŁUPAWIE

Dostawa wody odbywać się będzie z istniejącej sieci wodociągowej wiejskiej z rur PE 90 mm. Główna sieć wodociągowa wiejska zlokalizowana jest w pasie drogi gminnej nr działki 230, głębokość ułożenia ok. 1,5-1,8 m. Przyłączenie do istniejącej sieci wodociągowej z rur PE 90 mm wykonać za pomocą wcinki w istniejący wodociąg trójnikiem żeliwnym kołnierзовym równoprzelotowym 80 mm stosując do połączeń odpowiednie kształtki żeliwne i łączniki na rury PE. Na podejściu trójnika 80 mm zamontować zasuwę klinową odcinającą, bezgniazdową z miękkim uszczelnieniem klina z żeliwa sferoidalnego 80 mm, wyposażoną w obudowę zasuwę i skrzynkę uliczną. Skrzynkę uliczną należy zabezpieczyć prefabrykowaną płytką betonową z otworem na skrzynkę.

Do budowy sieci wodociągowej stosować rury o średnicy 90 mm PE SDR11 PN16 koloru niebieskiego lub czarne z niebieskim paskiem z przeznaczeniem do przesyłu wody. Montaż rur zgodnie ze sztuką budowlaną (podsypka, zasyпка piaskowa gr. min. 40 cm). Nad grzbietem rurociągu na wys. ok. 40-50 cm zamontować taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego o szerokości min. 20 cm z zatopioną wkładką metalową.

Na trasie sieci wodociągowej projektuje się hydranty p-poż. nadziemne z żeliwa sferoidalnego - lokalizacja zgodnie z rys. nr 01.

Odnogi na sieci pod hydranty p-poż. wykonać montując trójniki kołnierзовe lub bose z żeliwa sferoidalnego o średnicy 80 mm. Na podejściu trójników pod hydranty zamontować zasuwę klinową odcinającą z żeliwa sferoidalnego 80 mm. Wszystkie zasuwę wyposażać w obudowę zasuwę i skrzynki uliczne. Skrzynki uliczne należy zabezpieczyć prefabrykowaną płytką betonową z otworem. Zamontowane zasuwę i hydranty oznaczyć tabliczkami informacyjnymi zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Odnogi przyłączy wodociągowych dla działek nr 232, 233, 58/2, 234 wykonać za pomocą opaski przyłączeniowej do nawierceń na rury PE z żeliwa sferoidalnego 90/32 mm. Na podejściu 32 mm zamontować zasuwę klinową odcinającą 32 mm wyposażoną w obudowę i skrzynkę uliczną. Przyłącze wodociągowe należy doprowadzić do granicy działki i wykonać z rur PE 40 mm SDR13,6 PN12,5 w kolorze niebieskim z przeznaczeniem do przesyłu wody. Montaż rur zgodnie ze sztuką budowlaną (podsypka, zasyпка piaskowa gr. min. 40 cm). Nad grzbietem rurociągu na wys. ok. 40-50 cm zamontować taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego o szerokości min. 20 cm z zatopioną wkładką metalową.

Do projektowanej sieci wodociągowej w pasie drogi gminnej przełączyć istniejące przyłącza wodociągowe do szkoły (dz.239/1) oraz do działki nr 235/2. Odnogi przyłączy wodociągowych wykonać za pomocą opaski przyłączeniowej do nawierceń na rury PE z żeliwa sferoidalnego 90/32 mm. Na podejściu 32 mm zamontować zasuwę klinową odcinającą 32 mm wyposażoną w obudowę i skrzynkę uliczną. Przyłącze wodociągowe należy podłączyć do istniejącego przyłącza i wykonać z rur PE 40 mm SDR13,6 PN12,5 w kolorze niebieskim z przeznaczeniem do przesyłu wody.

Do projektowanej sieci wodociągowej włączyć istniejącą sieć wodociągową PE 63 mm (dz.58/20). Włączenie wykonać za pomocą opaski przyłączeniowej do nawierceń na rury PE z żeliwa sferoidalnego 90/50 mm. Na podejściu 50 mm zamontować zasuwę klinową odcinającą 50 mm wyposażoną w obudowę i skrzynkę uliczną. Włączenie wykonać z rur PE 63 mm PE SDR11 PN16 w kolorze niebieskim z przeznaczeniem do przesyłu wody.

W okolicach istniejącej studni z zasuwą 50 mm przed drogą powiatową należy wykonać połączenie projektowanej sieci wodociągowej z istniejącą siecią likwidując studnię betonową. Na łączeniu wodociągów zamontować zasuwę klinową odcinającą, bezgniazdową z miękkim uszczelnieniem klina z żeliwa sferoidalnego 80 mm.

Przejście poprzeczne wodociągu i przyłączy przez drogę gminną należy ułożyć w rurze ochronnej z rur PE100 typu SDR11 PN16 o średnicy 150 dla zabezpieczenia rury wodociągowej 90, 125 dla zabezpieczenia rury wodociągowej 63 i 80 dla zabezpieczenia przyłącza 40.

Na całej długości projektowanych przewodów przewiduje się wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych szalowanych poziomo układanymi wypraskami stalowymi. Odkład urobku obok wykopu. Roboty wykonywać w mechanicznie. Nadmiar ziemi, po zagęszczeniu, należy wywieźć.

Przy zasypywaniu wykopów w drogach należy zachować szczególną dbałość. Zasyп powinien być zagęszczony, a wynik potwierdzony badaniami (wskaźnik zagęszczenia gruntu wg CBR=1).

W czasie prowadzenia robót ziemnych i instalacyjnych wykopy należy zabezpieczyć barierkami zaopatrzonymi w światła koloru żółtego zapalone od zmierzchu do świtu.

Wszystkie roboty ziemne i instalacyjne należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Stan nawierzchni drogi gruntowej przywrócić do stanu pierwotnego.

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W ŁUPAWIE

Nr	Opis robót
1.	Sieć wodociągowa
1.1.	Roboty ziemne
1.2.	Roboty montażowe

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W ŁUPAWIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Sieć wodociągowa		
			1.1. Roboty ziemne		
1	KNR-W 2-01 0113/08		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km	0,456
2	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki	m2	684,000
3	KNR-W 2-01 0212/01		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii I-II koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3 (Krotność= 0,8)	m3	437,760
4	KNR-W 2-01 0310/01		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m i głębokości 1,5m o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kategorii I-II, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym (Krotność= 0,2)	m3	437,760
5	KNR-W 2-18 0511/03		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm- podsypka + obsypka +nadsypka	m3	123,120
6	KNR-W 2-01 0222/01		Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m.	m3	314,640
7	KNR-W 2-01 0232/02		Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach	m3	123,120
8	KNR 4-01 0108/08		Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 5)	m3	123,120
9	KNR-W 2-01 0228/01		Zagęszczenie ubijkami mechanicznymi nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-II	m3	403,650
10	KNR 2-01 0416/01		Rozplantowanie do 1m3 ziemi kategorii I-IV leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1m wykopu wydobytej z wykopów liniowych spycharką gąsienicową 55kW (75KM)	m3	102,600
11	KNR 2-01 0322/01		Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-II o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką	m2	1.824,000
			1.2. Roboty montażowe		
12	KNR 4-05t1 0409/01		Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie (Wydobycie mechaniczne)	kpl	1,000
13	KNNR 4 1009/07		Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 160mm	m	7,000
14	KNNR 4 1009/04		Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 110mm	m	6,000
15	KNNR 4 1009/01		Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 40mm	m	16,900
16	KNNR 4 1009/01		Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm	m	6,000
17	KNNR 4 1009/03		Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 90mm	m	445,400
18	KNNR 4 1011/01		Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	1,000
19	KNNR 4 1011/01		Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych - mufa przejściowa	złącze	1,000
20	KNNR 4 1011/01		Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	6,000
21	KNNR 4 1011/01		Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40mm za pomocą kształtek elektroporowych - mufa przejściowa	złącze	6,000
22	KNNR 4 1011/03		Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm za pomocą kształtek elektroporowych - kolano	złącze	3,000

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W ŁUPAWIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNNR 4 1011/03		Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm za pomocą kształtek elektroporowych - trójnik	złącze	4,000
24	KNNR 4 1012/01		Montaż tulei kołnierзовych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych	szt	11,000
25	KNNR 4 1101/02		Zasuwы żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową o średnicy 80mm	kpl	2,000
26	KNNR 4 1101/01		Zasuwы żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową o średnicy 50mm	kpl	1,000
27	KNNR 4 1101/01		Zasuwы żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową o średnicy 32mm	kpl	6,000
28	KNNR 4 1119/03		Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm	kpl	4,000
29	KNNR 4 1114/03		Analogia. Opaska do nawiercania PE90 /d32	kpl	6,000
30	KNNR 4 1114/03		Analogia. Opaska do nawiercania PE90 /d50	kpl	1,000
31	KNR-W 2-18 0114/02		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe o średnicy 80mm	szt	2,000
32	KNR-W 2-19 0102/01		Oznakowanie taśmą wodociągu	m	456,000
33	KNNR 4 1606/01		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm	próbę - 200m	3,000
34	KNNR 4 1611/01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm	odcinek - 200m	3,000
35	KNNR 4 1612/01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm	odcinek - 200m	3,000
36	KNR 2-19 0134/02		Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl	7,000
37	KNR-W 2-18 0530/01		Wykonanie różnych elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5m3	m3	4,000