
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

Nowy kod
45231300-8

Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI: Budowa Sieci Wodociągowej w Miejscowosci Borek, gmina Łęczycza
ADRES INWESTYCJI: 99-100 Łęczycza, Borek, pow. łęczycki, gmina Łęczycza, woj łódzkie , dz.
nr 138
NAZWA INWESTORA: Gmina Łęczycza
ADRES INWESTORA: ul Marii Konopnickej 14, 99-100 Łęczycza

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr.inż Marek Szulc

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

mgr.inż Robert Małolepszy

mgr. inż. ROBERT MAŁOLEPSZY
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specyficznosci inżynierskiej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń gazowych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych.
Nr ewid. 100/4217/PBS/20

DATA OPRACOWANIA:

Styczeń 2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Styczeń 2024

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot inwestycji

Opracowanie niniejsze dotyczy wykonania projektu budowlanego na budowę sieci wodociągowej (rozdzielczej) zlokalizowanej w miejscowości Borek, Gmina Łęczyca, na terenie działki nr 138. Powyższa inwestycja związana jest z uzbrojeniem terenu dla działek budowlanych zlokalizowanych w rejonie działki nr 138. Inwestycja realizowana będzie na terenie działki numer 138 obręb Borek, jednostka ewidencyjna Łęczyca, powiat Łęczycki, województwo łódzkie.

Opis sieci wodociągowej

Przewody wodociągowe rozdzielcze zaprojektowano z rur PVC-U PN10 Dn 90. Rury łączone będą za pomocą połączeń wciskanych z zastosowaniem uszczelki gumowej. Przewody rozdzielcze uzbrojone będą w armaturę i kształtki żeliwne, kołnierzowe. Całość wykonać z materiałów przeznaczonych do pracy przy maksymalnym ciśnieniu 10,0 atm. Sieć zaprojektowano w nawiązaniu do warunków miejscowych i układ dróg. W celu stabilizacji ułożonego przewodu wodociągowego i zabezpieczenia go przed wyboczeniem należy w węzłach wykonać bloki oporowe. Bloki te należy stosować również w miejscach montażu hydrantów (pod trójnik , zasuwę oraz kolano stopowe) oraz uzbrojenia sieci takiego jak zasuwy a także w miejsca załamania trasy (łuki , kolana). Załamania przewodu przy zmianie kierunku trasy wykonać za pomocą odpowiednich łuków i kolan z PCW. Zmiana kierunku przez wygięcie rury nie powinna przekraczać 5°. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą branżową BN-83/8836-02 "Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne". Minimalne przykrycie przewodów wodociągowych powinno wynosić 1,40 - 1,60 m. licząc od wierzchu rury do powierzchni terenu. Zmontowany przewód wodociągowy przed włączeniem do czynnej sieci , należy poddać próbie hydraulicznej na ciśnienie 1 MPa (10 kg/cm²) , zgodnie z normą PN-81/B-10725 , na odcinkach co ca 300 - 500 m. Badany odcinek powinien być zabezpieczony na końcówkach blokami oporowymi. Po zakończeniu budowy sieci i uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy dokonać jej płukania używając czystej wody oraz przeprowadzić dezynfekcję. W tym celu należy przewody napełnić roztworem wodnym podchlorynu sodu w ilości w ilości 100g NaCl na jeden metr sześcienny wody na okres 24 godzin. Po tym czasie należy wykonać płukanie sieci z pełną wydajnością stacji wodociągowej. Płukanie należy przeprowadzać kolejno przez hydranty na sieci, rozpoczynając od hydrantów położonych najbliżej stacji wodociągowej. Po wykonaniu dezynfekcji i płukaniu należy pobrać próbki wody do analizy fizyko-chemicznej i bakteriologicznej, w celu sprawdzenia przydatności wody do picia. Projektowane hydranty p-poż Dn 80, przewidziano typu nadziemnego. Teren wokół hydrantu umocnić poprzez ułożenie płyt chodnikowych, gotowych elementów prefabrykowanych lub zabrukować. Elementy uzbrojenia tj. hydranty i zasuwy oznakować tabliczkami informacyjnymi, określającymi ich położenie. Jako rozwiązanie alternatywne dopuszcza się wykonanie ww. sieci z rur wodociągowych PE, łączonych poprzez zgrzewanie.

Długość sieci wodociągowej

Długość sieci wodociągowej: L = 957,0 m.

Opis przyłączy wodociągowych

Na tym etapie nie przewidziano wykonania przyłączy wodociągowych.

Realizacja robót w pasach drogowych – droga wewnętrzna

Przewidziano realizację robót w wykopach wąskoprzestrzennych, szalowanych. Zasyпка gruntem rodzimym z zagęszczeniem.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		ROBOTY ZIEMNE			
1 d.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		0,95 * (957,0 * 1,5 * 0,7)	m3	954,608	
				RAZEM	954,608
2 d.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		0,05 * (957,0 * 1,5 * 0,7)	m3	50,243	
				RAZEM	50,243
3 d.1	KNNR 1 0313-01 analiza indywidualna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		1,02 * 2,0 * 1,5 * 957,0	m2	2 928,420	
				RAZEM	2 928,420
4 d.1	KNNR 1 0318-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m3		
		50,243	m3	50,243	
				RAZEM	50,243
5 d.1	KNNR 1 0214-03	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II	m3		
		954,608	m3	954,608	
				RAZEM	954,608
2		ROBOTY INSTALACYJNE			
6 d.2	KNR-W 2-18 0214-03 analogia	Włączenie do istniejącej sieci - węzeł W1	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.2	KNNR 4 1105-03	Zасыwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm - Węzeł W1	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.2	KNNR 4 1008-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		957,0	m	957,000	
				RAZEM	957,000
9 d.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		9,0	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
10 d.2	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - łąwy fundamentowe, bloki oporowe	m3		
		1,5	m3	1,500	
				RAZEM	1,500
11 d.2	KNR 2-19 0134-03	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl.		
		10,0	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
3		PROBY POWYKONAWCZE			
12 d.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		957 / 200	odc. 200 m	4,785	
				RAZEM	4,785

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		957 / 200	odc. 200 m	4,785	
				RAZEM	4,785
14 d.3	KNNR 4 1601-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm	200 m -1 prób .		
		957 / 200	200 m -1 prób .	4,785	
				RAZEM	4,785
4		PRACE POZOSTAŁE			
15 d.4	wycena indywidualna	Badanie wody	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.4	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Obsługa Geodezyjna	m		
		957,0	m	957,000	
				RAZEM	957,000