

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Pracownia Projektowa „HYDROMONT” s.c. Nowak, Moderacki ul. Nowy Rynek 8 lok. 11 09-402 Płock			 PRACOWNIA PROJEKTOWA HYDROMONT	
NAZWA INWESTYCJI	Rozbudowa sieci wodociągowej Ø110 PVC zlokalizowanej w miejscowości Ciachcin Nowy, gm. Bielsk na działkach o nr ewidencyjnym: 64/21, 64/16, 53, 9/15, 9/8, 9/17 i 9/31 (obręb 0005 Ciachcin Nowy)				
FAZA	PRZEDMIAR ROBÓT				
INWESTOR	GMINA BIELSK Plac Wolności 3a 09-230 Bielsk				
BRANŻA	SANITARNA				
ADRES OBIEKTU	m. Ciachcin Nowy gm. Bielsk				
LOKALIZACJA	Jednostka ewid./ identyfikator	Obręb	Numery działek ewidencyjnych		
	141901_2.0005	0005 - Ciachcin Nowy	64/21, 64/16, 53, 9/15, 9/8, 9/17, 9/31		
Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków					
Funkcja / branża	Imię i nazwisko	Uprawnienia do projektowania	Specjalność	Data	Podpis
<u>Opracował:</u>	mgr inż. Cezary Drażkiewicz	MAZ/0053/PWBS/18	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	mgr inż. Cezary Drażkiewicz 2024-05-19 przebieg bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń specjalności instalacyjnej w zakresie siec instalacji i urządzeń sanitarnych Nr ewid.: MAZ/0053/PWBS/18	

NR ARCH. 1

Płock, 2024 -05- 19

PRZEDMIAR ROBÓT

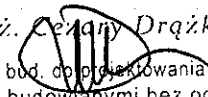
Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa sieci wodociągowej fi110 PVC zlokalizowanej w miejscowości Ciachcin Nowy, gm. Bielsk
ADRES INWESTYCJI : m. Ciachcin Nowy, gm. Bielsk dz. ne.ew.o nr ewidencyjnym: 64/21, 64/16, 53, 9/15, 9/8, 9/17 i 9/31 (obręb
0005 Ciachcin Nowy)
INWESTOR : Gmina Bielsk
ADRES INWESTORA : Plac Wolności 3a, 09-230 Bielsk
BRANŻA : SANITARNA - ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Cezary Drążkiewicz
DATA OPRACOWANIA : 19.05.2024

WYKONAWCA :

mgr inż. Cezary Drążkiewicz

uprawnienia bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń sanitarnych
Nr ewid.: MAZ/0053/PWBS/18

INWESTOR :

Data opracowania
19.05.2024

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ORAZ ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSOWANIA

Niniejsza inwestycja obejmuje rozbudowę sieci wodociągowej $\phi 110$ PVC zlokalizowanej w miejscowości Ciachcin Nowy, gm. Bielsk na działkach o nr ewidencyjnym: 64/21, 64/16, 53, 9/15, 9/8, 9/17 i 9/31 (obręb 0005 Ciachcin Nowy). Sieć wodociągową zaprojektowano z rur PVC na ciśnienie nominalne 10 KG/cm² (PN10) o średnicy $\phi 110 \times 4,2$ mm. Długość projektowanej sieci to ok. 425 m. Na sieci zabudowane zostaną hydranty nadziemne przeciwpożarowe dn 80 mm.

Przedmiar robót opracowano na podstawie:

1. Dokumentacji projektowej dla w/w zadania branży sanitarnej
2. Bazy KNNR oraz KNR. Dla pozycji które nie mają odpowiednika w KNNR lub KNR zaproponowano sporządzenie kalkulacji indywidualnej,

Do kosztorysowania przyjęto:

- a) dla całości robót w pasach drogowych przyjęto wykopy pionowe w umocnieniu sytemowym , pełnym.
- b) dla sieci głównych przyjęto III-IV kategorię gruntów.
- c) dla robót ziemnych uwzględniono wykonanie 10% prac ręcznie
- d) odległości transportu - do 5 km (po drogach utwardzonych) z załadunkiem ręcznym lub mechanicznym na środki transportowe.
- e) dla rurociągów przyjęto następujące szerokości dna wykopu:
 - dla średnicy rurociągu dn 110 mm - 0,9 m
- f) grubość warstwy podsypki oraz obsypki pod rurociągi przyjęto odpowiednio:
 - podsypka piaskiem 0,1 m
 - obsypka piaskiem , 0,3 m ponad wierzch rury
 - założono zasypkę rurociągu piaskiem z zagęszczeniem do wsp. zagęszczenia 1,0

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Rozbudowa sieci wodociągowej fi110 PVC zlokalizowanej w miejscowości Ciachcin Nowy, gm. Bielsk			
1	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ	1	29
1.1	Roboty ziemne	1	9
1.2	Roboty montażowe	10	29

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Rozbudowa sieci wodociągowej fi110 PVC zlokalizowanej w miejscowości Ciachcin Nowy, gm. Bielsk					
1		BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ			
1.1	45111200-0	Roboty ziemne			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km		
d.1.	0113-08				
1	analogia		km	0,42	
		0,42			
				RAZEM	0,42
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - wykop mechaniczny 90%	m ³	602,43	
d.1.	0206-04	<W1-HP3; fi110PVC>0,9*1,9*352,3		91,69	
1	0214-04	<W4-HP4; fi110PVC>0,9*1,8*56,6		=====	
		A (obliczenia pomocnicze)		694,12	
		poz.2A*0,90	m ³	624,71	
				RAZEM	624,71
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - wykop ręczny 10%	m ³		
d.1.	0317-0501	poz.2A*0,10	m ³	69,41	
1				RAZEM	69,41
4	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
d.1.	0322-02	<W1-HP3; fi110PVC>1,9*352,3*2	m ²	1338,74	
1	0324-02	<W4-HP4; fi110PVC>1,8*56,6*2	m ²	203,76	
				RAZEM	1542,50
5	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.	1411-01	<W1-HP3; fi110PVC>0,9*0,1*352,3	m ³	31,71	
1		<W4-HP4; fi110PVC>0,9*0,1*56,6	m ³	5,09	
				RAZEM	36,80
6	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0,98) - ob-sypka piaskiem 0,3m ponad rurę.	m ³		
d.1.	0318-03 z.o.	<W1-HP3; fi110PVC>0,9*0,4*352,3-3,14*0,11^2/4*352,3	m ³	123,48	
1	2.11.4. 9911-02	<W4-HP4; fi110PVC>0,9*0,1*56,6-3,14*0,11^2/4*56,6	m ³	4,56	
				RAZEM	128,04
7	KNNR 1	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1,00) - zasyпка mechaniczna (90%) piaskiem	m ³		
d.1.	0214-04 z.o.	poz.2A-poz.5-poz.6		529,28	
1	2.11.4. 9911-03	A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.7A*0,90	m ³	529,28	
				476,35	
				RAZEM	476,35
8	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1,00) - zasyпка ręczna (10%) piaskiem	m ³		
d.1.	0318-03 z.o.	poz.7A*0,10	m ³	52,93	
1	2.11.4. 9911-03			RAZEM	52,93
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m ³		
d.1.	0211-07	poz.3	m ³	69,41	
1	0214-04			RAZEM	69,41
1.2	45231300-8	Roboty montażowe			
10	KNNR 4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze-wnętrznej 110 mm - wykopy umocnione - Rura PVC fi110x4,2mm PN10	m		
d.1.	1008-03 z.	424,9	m	424,90	
2	sz.3.9. 9912-9			RAZEM	424,90
11	KNNR 4	Przewierty o długości do 20 m rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV - przewiert sterowany rurą fi200mm PE-RC (rura ochronna)	m		
d.1.	1206-02	16,0	m	16,00	
2	analogia			RAZEM	16,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNNR 4 d.1. 1014-03 z. 2 sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - Trójnik żel. kołnierzowy dn100/100mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
13	KNNR 4 d.1. 1014-03 z. 2 sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - Trójnik żel. kołnierzowy dn100/80mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
14	KNNR 4 d.1. 1014-03 z. 2 sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - Kołnierz systemowy do rur PVC dn110mm z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
15	KNNR 4 d.1. 1105-03 2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm - Zasuwa żeliwna kołn. dn100mm + obudowa + skrzynka uliczna	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
16	KNNR 4 d.1. 1014-03 z. 2 sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - zwężka żeliwna kołnierzowa dn100/80mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
17	KNNR 4 d.1. 1119-03 2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm +króciec żel. dwukołnierzowy dn80mm L=0,2m	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
18	KNNR 4 d.1. 1105-02 2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
19	KNR-W 2-18 d.1. 0530-01 2	Bloki oporowe pod armaturę rurociągów i na łukach.	m ³		
		0,5*0,3*0,5*10	m ³	0,75	
				RAZEM	0,75
20	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą lokalizacyjną z tworzywa sztucznego - Taśma niebieska "WODA" szer. 0,2m z wtopioną wkładką metalową	m		
		424,0	m	424,00	
				RAZEM	424,00
21	KNR 2-19 d.1. 0134-02 2	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym - Słupek lokalizacyjny fi50mm do oznaczania lokalizacji zasuw wodnych/hydrantów	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
22	KNR 5-10 d.1. 0303-03 2	Układanie rur ochronnych AROT o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		7,0	m	7,00	
				RAZEM	7,00
23	KNNR 1 d.1. 0527-01 2	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
24	KNNR 1 d.1. 0527-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1. 2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr. do 110 mm 3	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 3,00	
				RAZEM	3,00
26 d.1. 2	KNNR 4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 110 mm -17	10m różn. 10m różn.	 -17,00	
				RAZEM	-17,00
27 d.1. 2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm 3	odc. 200m odc. 200m	 3,00	
				RAZEM	3,00
28 d.1. 2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm -17	odc. 200m odc. 200m	 -17,00	
				RAZEM	-17,00
29 d.1. 2	KNNR 4 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 110 mm -17	10m różn. 10m różn.	 -17,00	
				RAZEM	-17,00