

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
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 : Budowa sieci wodociągowej Brudzew-Krwony, gm. Brudzew
ADRES INWESTYCJI : Brudzew, gm. Brudzew
INWESTOR : Gmina Brudzew
ADRES INWESTORA : ul. Turkowska 29, 62-720 Brudzew

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Socha (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 30.11.2020

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.11.2020

Data zatwierdzenia

2. SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Sieć wodociągowa składa się z następujących elementów:

1. Rurociągi PE100-RC, SDR17, fi110 wykonane metodą bezwykopową - 1414m
2. Rurociągi PE100, SDR17, fi110 wykonane częściowo metodą wykopową - 19m
3. Rurociągi PE100, SDR17, fi110 wykonane poprzez przeciąganie w rurach osłonowych - 19m (długość zawarta w poz. 1 i 2)
2. Zasuwy kołnierzowe DN80 - 2szt.
3. Zasuwy kołnierzowe DN100 - 7szt.
4. Hydrant nadziemny DN80 - 2szt.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1	KNNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		1.445	km	1.445	
				RAZEM	1.445
2 d.1	Kalkulacja własna	Oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym.	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNNR 6 0802-03	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie wraz z wywiezieniem.	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
4 d.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie wraz z wywiezieniem.	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
2		ROBOTY ZIEMNE			
5 d.2	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV - ręczne wykopy kontrolne dla lokalizacji istniejącego uzbrojenia	m ³		
		2*10	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
6 d.2	KNNR 1 0317-02	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu IV	m ³		
		2*10	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
7 d.2	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		Włączenie, węzeł W1, W2 (12*1.65*2*0.8)+(12*1.65*2*0.8)	m ³	63.360	
		Łączenie odcinków rurociągów (12*1.65*10)*0.8	m ³	158.400	
		Obejście wiaty (10*1.65)*0.8	m ³	13.200	
		Komora przewiertowa (22*2*2)*0.8	m ³	70.400	
		Włączenie w istn. wodociąg 12*1.65*2*0.8	m ³	31.680	
		Wykopy pod hydranty 4*1.65*2*0.8	m ³	10.560	
		Wykopy pod przyłącza wodociągowe 12*1.65*0.8	m ³	15.840	
				RAZEM	363.440
8 d.2	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-III	m ³		
		Włączenie, węzeł W1, W2 (12*1.65*2*0.2)+(12*1.65*2*0.2)	m ³	15.840	
		Łączenie odcinków rurociągów (12*1.65*10)*0.2	m ³	39.600	
		Obejście wiaty (10*1.65)*0.2	m ³	3.300	
		Komora przewiertowa (22*2*2)*0.2	m ³	17.600	
		Włączenie w istn. wodociąg 12*1.65*2*0.2	m ³	7.920	
		Wykopy pod hydranty 4*1.65*2*0.2	m ³	2.640	
		Wykopy pod przyłącza wodociągowe 12*1.65*0.2	m ³	3.960	
				RAZEM	90.860
9 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km - do 5km	m ³		
		Krotność = 4	m ³	363.440	
		363.44		RAZEM	363.440
10 d.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		Włączenie, węzeł W1, W2 (12*1.65)+(12*1.65)	m ²	39.600	
		Łączenie odcinków rurociągów 12*1.65*10*2	m ²	396.000	
		Obejście wiaty 10*1.65*2			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Komora przewiertowa 22*2*2	m ²	88.000	
		Włączenie w istn. wodociąg 12*1.65	m ²	19.800	
		Wykopy pod hydranty 4*1.65*2	m ²	13.200	
		Wykopy pod przyłącza wodociągowe 12*1.65*2	m ²	39.600	
				RAZEM	596.200
11	KNNR 1 d.2 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - zakup i do-wóz gruntów zagęszczalnych do zasypki. 363.44	m ³		
			m ³	363.440	
				RAZEM	363.440
12	KNNR 1 d.2 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko-pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczar-kami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II 363.44+90.86	m ³		
			m ³	454.300	
				RAZEM	454.300
13	KNNR 2-01 d.2 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 12+12+120+10+44+12+16+12	m ²		
			m ²	238.000	
				RAZEM	238.000
3		ROBOTY MONTAŻOWE			
14	KNNR 4 d.3 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (12+12+120+10+44+12+16+12)*0.15	m ³		
			m ³	35.700	
				RAZEM	35.700
15	KNNR 4 d.3 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 19	m		
			m	19.000	
				RAZEM	19.000
16	KNNR 4 d.3 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PE ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm - łuki segmentowe fi110 z PE 5.000	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
17	KNNR 4 d.3 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE RC PN10 metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 135.000	złącz.		
			złącz.	135.000	
				RAZEM	135.000
18	KNNR 2-18 d.3 0408-06	Przewierty sterowane maszyną do wierceń poziomych w gruntach kat. III-IV - przewiert sterowany rurami PE-RC fi110, PN10 - należy kontrolować i zapisać głębokości posadowienia rurociągu w konkretnym miejscu dla późniejszego przekazania Inwestorowi, a docelowo gestorowi sieci - głębokości powinny być określone na odcinkach nie dłuższych niż 5m. 1433-12-7	m		
			m	1414.000	
				RAZEM	1414.000
19	KNNR 4 d.3 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE RC PN10 za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm 35	złącz.		
			złącz.	35.000	
				RAZEM	35.000
20	KNNR 2-18 d.3 0408-06	Przewierty rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat. III-IV - przecisk pneuma-tyczny rurami stalowymi DN200 pod drogą 12+7	m		
			m	19.000	
				RAZEM	19.000
21	KNNR 2-18 d.3 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych - przeciąganie PE fi110, PN10 12+7	m		
			m	19.000	
				RAZEM	19.000
22	KNNR 4 d.3 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze-niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 110-140 mm 12.000	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
23	KNNR 4 d.3 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze-niach zgrzewano-kołnierzowych - trójnik PE RC fi110 z kołnierzami, PN10 2.000	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 4 d.3 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze-niach zgrzewano-kołnierzowych - trójnik PE RC fi110/90 z kołnierzem do hy-drantu 2.000	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNNR 4 d.3 1112-02	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na ruro-ciągach PVC i PE - zasuw typu "E" DN100 kołnierzowe z obudową teleskopo-wą i skrzynką do zasuw z płytą betonową (W1, W2, Z8)	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7.000	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
26	KNNR 4 d.3 1112-02	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE - zasuw typu "E" DN80 kołnierzowe z obudową teleskopową i skrzynką do zasuw z płytą betonową - zasuw przy hydrantach 2.000	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 4 d.3 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z podwójnym zamknięciem wraz z kolanem stopowym i króćcem żeliwnym FF dł. 800mm, płyta betonowa wokół hydrantu. 2.000	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNNR 4 d.3 1112-01	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE - montaż opaski do nawiercania typ 5270 oraz zasuw 2520 do nawiercania z kształką do Pe fi40 wraz z obudową teleskopową, skrzynką do zasuw PEHD śr. 150mm oraz płytą betonową na skrzynkę wraz z przepięciem w istniejące przyłącze wodociągowe. 6.000	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNNR 4 d.3 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej do 63 mm - montaż rur PEHD o śr. 40mm SDR 17 na przyłączach wodociągowych. 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
30	KNNR 4 d.3 1701-02	Podłączenie projektowanej sieci do istniejących sieci wodociągowych o śr. 100 mm. W1 przebudowa węzła.Przy Z8 zastosowanie złącza typu synoflex DN100/100 - należy wykonać wykopy próbne w celu potwierdzenia średnicy przed zamówieniem złącza. 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 4 d.3 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 8.000	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNNR 4 d.3 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 8.000	odc.20 0m odc.20 0m	 8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNNR 4 d.3 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 8.000	odc.20 0m odc.20 0m	 8.000	
				RAZEM	8.000
34	Kalkulacja d.3 własna	Pobranie próbek wody i wykonanie badań jakości wody 1.000	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
35	KNNR 6 d.4 0102-03	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników - odtworzenie uszkodzonej nawierzchni 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
36	KNNR 6 d.4 0109-01	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - odtworzenie uszkodzonej nawierzchni 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
37	KNNR 6 d.4 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - odtworzenie uszkodzonej nawierzchni 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
38	KNNR 6 d.4 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - odtworzenie uszkodzonej nawierzchni. 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
39	KNNR 6 d.4 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) - odtworzenie uszkodzonej nawierzchni wraz z zalaniem spoin masą zalewową. 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
40	KNR 2-28 d.4 0315-01	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku - węzły W1, W2, Z8, Hp, zasuw na przyłączach. 11.000	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.4	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV - ręczne wykopy kontrolne dla lokalizacji istniejącego uzbrojenia - wykop w celu kontroli głębokości posadowienia rurociągu wykonanego metodą bezwykopową w pięciu miejscach losowo wybranych przez INI lub Inwestora 5*2	m ³ m ³	 10.000	
				RAZEM	10.000
42 d.4	KNNR 1 0317-02	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu IV - zasypianie wykopów dla kontroli głębokości 5* 2	m ³ m ³	 10.000	
				RAZEM	10.000
43 d.4	Kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna 1.000	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
2	ROBOTY ZIEMNE						
3	ROBOTY MONTAŻOWE						
4	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: