
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY NA CMENTAŻU KOMUNALNYM W KRUSZWICY
ADRES INWESTYCJI: Kruszwica, działki nr ewid. 5/1, 22, 23/6, 25/2, 31, 32/2, 45, obręb nr 5 Kruszwica, położone w rejonie ul. Cmentarnej
NAZWA INWESTORA: GMINA KRUSZWICA
ADRES INWESTORA: 88-150 KRUSZWICA, ul. Nadgoplańska 4

BRANŻE: WOD-KAN

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
Barbara Matuszczak

DATA OPRACOWANIA: lipiec 2020r.

KODY CPV

CPV 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków.
CPV 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

Uzupełnieniem informacji dotyczących opisu pozycji wyszczególnionych w kosztorysie są odpowiednie pozycje SSTWIOR dotyczące powyższego zakresu robót.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		INSTALACJE NA TERENIE -RAZEM			
1.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1.1		ROBOTY ZIEMNE INSTALACJI WODNEJ			
1 d.1.1. 1	KNR 2-01 0122-01 SST_01 analogia	Pomiary przy wykopach w terenie równinnym i nizinnym	m3		
		415,22 + 180,748 + 11,22 + 1,98	m3	609,168	
				RAZEM	609,168
2 d.1.1. 1	KNR-W 2-01 0212-06 SST_01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III przyjęto 70% całości prac	m3		
		SW-ZW1 (109,75 + 13,35 + 5,70) * (1,67 + 2,96) * 0,5 * 0,90 * 0,70	m3	187,848	
		ZW1-W1 (60,35 + 15,65 + 7,00 + 12,00 + 25,10 + 15,90 + 3,00 + 10,85 + 5,05 + 1,00) * (1,67 + 2,96) * 0,5 * 0,90 * 0,70	m3	227,372	
				RAZEM	415,220
3 d.1.1. 1	KNR-W 2-01 0310-05 SST_01	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przyjęto ok. 30% całości robót dla robót w poz jw.	m3		
		SW-ZW1 (109,75 + 13,35 + 5,70) * (1,67 + 2,96) * 0,5 * 0,90 * 0,30	m3	80,506	
		ZW1-W1 (60,35 + 15,65 + 7,00 + 12,00 + 25,10 + 15,90 + 3,00 + 10,85 + 5,05 + 1,00) * (1,67 + 2,96) * 0,5 * 0,90 * 0,30	m3	97,445	
		T1-W2 (0,45 + 0,60) * 2,96 * 0,90	m3	2,797	
				RAZEM	180,748
4 d.1.1. 1	KNR-W 2-01 0215-06 SST_01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto ok. 85% całości robót	m3		
		wykop pod studnię 2,00 * 2,00 * 3,30 * 0,85	m3	11,220	
				RAZEM	11,220
5 d.1.1. 1	KNR-W 2-01 0305-02 SST_01	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - grunt kat. III - przyjęto 15% całości robót	m3		
		wykop pod studnię 2,00 * 2,00 * 3,30 * 0,15	m3	1,980	
				RAZEM	1,980
6 d.1.1. 1	KNR-W 2-01 0314-02 SST_01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m2		
		SW-ZW1 (109,75 + 13,35 + 5,70) * (1,67 + 2,96) * 0,5 * 2	m2	596,344	
		ZW1-W1 (60,35 + 15,65 + 7,00 + 12,00 + 25,10 + 15,90 + 3,00 + 10,85 + 5,05 + 1,00) * (1,67 + 2,96) * 0,5 * 2	m2	721,817	
		T1-W2 (0,45 + 0,60) * 2,96 * 2	m2	6,216	
				RAZEM	1 324,377
7 d.1.1. 1	KNR-W 2-01 0316-08 SST_01	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2		
		wykop pod studnię 2,00 * 4 * 3,30	m2	26,400	
				RAZEM	26,400

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8 d.1.1. 1	KNR 4-05I 0401-02 SST_01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grub. 15 cm	m2		
		SW-ZW1 (109,75 + 13,35 + 5,70) * 0,90	m2	115,920	
		ZW1-W1 (60,35 + 15,65 + 7,00 + 12,00 + 25,10 + 15,90 + 3,00 + 10,85 + 5,05 + 1,00) * 0,90	m2	140,310	
		T1-W2 (0,45 + 0,60) * 0,90	m2	0,945	
		pod studnię 2,00 * 2,00	m2	4,000	
				RAZEM	261,175
9 d.1.1. 1	KNR-W 2-19 0102-01 SST_01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową	m		
		283,7 + 6,05 + 6,0	m	295,750	
				RAZEM	295,750
10 d.1.1. 1	KNR 4-01 0602-02 SST_01	Dwuwarstwowe izolacje poziome murów z papy smołowej na sucho - warstwa izolacja w kontakcie z blokiem oporowym	m2		
		1,5 * 1,5	m2	2,250	
				RAZEM	2,250
11 d.1.1. 1	KNR-W 2-18 0530-01 SST_01	Wykonanie bloków oporowych z betonu C12/15	m3		
		0,70 * 0,50 * 0,40 * 2	m3	0,280	
				RAZEM	0,280
12 d.1.1. 1	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie fundamentów pod studnie z betonu C12/15	m3		
		1,30 * 1,30 * 0,20	m3	0,338	
				RAZEM	0,338
13 d.1.1. 1	KNR 4-05I 0401-03	Obsypka kanałów i obiektów z materiałów sypkich o grub. 20 cm	m2		
		SW-ZW1 (109,75 + 13,35 + 5,70) * 0,90	m2	115,920	
		ZW1-W1 (60,35 + 15,65 + 7,00 + 12,00 + 25,10 + 15,90 + 3,00 + 10,85 + 5,05 + 1,00) * 0,90	m2	140,310	
		T1-W2 (0,45 + 0,60) * 0,90	m2	0,945	
		studnia 2,00 * 2,00	m2	4,000	
				RAZEM	261,175
14 d.1.1. 1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		415,22 + 180,748 + 11,22 + 1,98	m3	609,168	
		potrącenia			
		podsyпка + obsypka			
		- 261,175 * 0,15	m3	-39,176	
		- 261,175 * 0,20	m3	-52,235	
		bloki oporowe			
		- 0,28	m3	-0,280	
		fundament			
		- 0,338	m3	-0,338	
				RAZEM	517,139
15 d.1.1. 1	KNR-W 2-01 0228-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.96	m3		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		415,22 + 180,748 + 11,22 + 1,98	m3	609,168	
		potrącenia			
		bloki oporowe	m3	-0,280	
		- 0,28			
		fundament	m3	-0,338	
		- 0,338			
				RAZEM	608,550
16 d.1.1. 1	KNR 4-01 0108-06 SST_01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III	m3		
		podsyпка + obsypka	m3	39,176	
		261,175 * 0,15	m3	52,235	
		261,175 * 0,20			
		bloki oporowe	m3	0,280	
		0,28			
		fundament	m3	0,338	
		0,338			
				RAZEM	92,029
17 d.1.1. 1	SST_01 wycena indywidualna	Koszt składowania i utylizacji ziemi z wykopów	m3		
		92,029	m3	92,029	
				RAZEM	92,029
1.1.2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA - ROBOTY MONTAŻOWE			
18 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0109-01 z.sz.3.9. 9907 SST_01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD SDR17 o śr.zewnętrznej 40x3,7 mm - wykopy umocnione	m		
		SW-W1	m	283,700	
		283,70			
				RAZEM	283,700
19 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0109-01 z.sz.3.9. 9907 SST_01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD SDR17 o śr.zewnętrznej 25x2,3 mm - wykopy umocnione	m		
		T1-W2	m	6,050	
		0,45 + 0,60 + 2,50 * 2			
				RAZEM	6,050
20 d.1.1. 2	KNR 2-15 0103-02 SST_01 z.o.2.5. 9901 -02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, montaż na ścianach z betonu żwirowego	m		
		0,8 * 2	m	1,600	
				RAZEM	1,600
21 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0111-01 SST_01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą trójników elektrooporowych o śr. zewnętrznej 40x25x40mm	złąc z.		
		1	złąc z.	1	
				RAZEM	1
22 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0111-01 SST_01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD z rurociągiem stalowym za pomocą kształtek elektrooporowych gwint. o śr. zewnętrznej 40mm x1 1/4"	złąc z.		
		2	złąc z.	2	
				RAZEM	2

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0111-01 SST_01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD z rurociągiem stalowym za pomocą kształtek elektrooporowych gwint. o śr. zewnętrznej 32mm x1"	złąc z.		
		2	złąc z.	2	
				RAZEM	2
24 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0111-01 SST_01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kolan elektrooporowych o śr. zewnętrznej 40mm	złąc z.		
		7	złąc z.	7	
				RAZEM	7
25 d.1.1. 2	KNR-W 2-18 0111-01 SST_01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kolan elektrooporowych o śr. zewnętrznej 25mm	złąc z.		
		4	złąc z.	4	
				RAZEM	4
26 d.1.1. 2	KNR 2-15 0114-02 SST_01	Zawory czepalne o śr. nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
27 d.1.1. 2	KNR 2-15 0107-02 SST_01 z.o.2.5. 9901 -02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 20 mm - ściany z betonu żwirowego	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
28 d.1.1. 2	KNR 2-18 0613-01 SST_01	Studnie połączeniowe z kręgów betonowych o śr.1000 mm o głębok. 3,0m, w gotowym wykopie; elementy prefabrykowane żelbetowe wykonane z betonu C30/37 wibroprasowanego wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F150; połączenia na uszczelki dwuwargowe wg DIN4034.	1stu dnia		
		1	1stu dnia	1	
				RAZEM	1
1.1.3		INSTALACJA WODOCIĄGOWA - KONTROLA SZCZELNOSCI, DEZYNFEKCJA, PŁUKANIE			
29 d.1.1. 3	KNR-W 2-18 0704-01 SST_01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 40 i 32 mm	200 m -1 prób .		
		(283,70 + 6,050) / 200	200 m -1 prób .	1,449	
				RAZEM	1,449
30 d.1.1. 3	KNR-W 2-18 0701-01 SST_01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej 20 mm	200 m -1 prób .		
		1,0 / 200	200 m -1 prób .	0,005	
				RAZEM	0,005
31 d.1.1. 3	KNR-W 2-18 0707-01 SST_01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		(283,70 + 6,050) / 200	odc. 200 m	1,449	
				RAZEM	1,449

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.1. 3	KNR-W 2-18 0708-01 SST_01	Trzykrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 3	odc. 200 m		
		(283,70 + 6,050) / 200	odc. 200 m	1,449	
				RAZEM	1,449
2		ODWODNIENIE WYKOPOW			
33 d.2	SST_01 analiza indywidualna	Pompowanie wody z wykopu	godz		
		przyjęto 50,0	godz	50,000	
				RAZEM	50,000
34 d.2	SST_01 analiza indywidualna	Dodatek do pompowania wody z wykopów - koszt zrzutu wody z wykopów do MPWiK	m3		
		praca pomp o łącznej wydajności średniej Q=20m3/h 5,0 * 50,0	m3	250,000	
				RAZEM	250,000
3		NADZÓR ARCHEOLOGICZNY			
35 d.3	SST_01 wycena indywidualna	Prace archeologiczne (nadzór archeologiczny, archeologiczne badania ratownicze, znaleziska archeologiczne)	godz .		
		przyjęto 200,0	godz .	200,000	
				RAZEM	200,000

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	INSTALACJE NA TERENIE -RAZEM							
1.1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA							
1.1.1	ROBOTY ZIEMNE INSTALACJI WODNEJ							
1.1.2	INSTALACJA WODOCIĄGOWA - ROBOTY MONTAŻOWE							
1.1.3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA - KONTROLA SZCZELNOSCI, DEZYNFEKCJA, PŁUKANIE							
2	ODWODNIENIE WYKOPÓW							
3	NADZÓR ARCHEOLOGICZNY							
	Kosztorys razem							

Słownie: