

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI	: Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Krucz i Kruteczek_ etap II
ADRES INWESTYCJI	: Krucz, Kruteczek, Antoniewo gm. Lubasz
INWESTOR	: Gmina Lubasz
ADRES INWESTORA	: ul. B. Chrobrego 37, 64-720 Lubasz
BRANŻA	: Sanitarna
SPORZĄDZIŁ	: mgr inż. Grzegorz Rodziewicz (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA	: 27.09.2023

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

Słownie:

Niniejsza kalkulacja obejmuje roboty budowlane w ramach inwestycji "Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Krucz i Kruteczek", w zakresie odcinków sieci wodociągowej tr16-tr17-tr24-Hp20, tr24-Hp21, tr17-tr18, tr18-tr29, tr29-Hp30, tr29-tr31, tr31-Hp32, tr31-Hp33, tr18-tr20, tr20-Hp24, tr20-tr21, tr21-wł2, tr21-wł3, wł4-Hp59, tr54-Hp52, tr57-tr58, tr55-tr68, tr68-Hp68, tr68-wł5 wraz z przyległymi hydrantami i przyłączami wodociagowymi.

W ramach zadania przewidziano wykonanie:

- 1) sieć wodociagową z PE100RC PN10 dn90-110 o łącznej długości 10 679,9 mb wraz ze wszelką niezbędną armaturą i hydrantami,
- 2) przyłącza wodociagowej z PE100RC PN16 dn40 o łącznej długości 418,9 mb wraz z niezbędną armaturą.

Szacunkowe ilości robót do wykonania w/w obiektów - wg przedmiaru.

W kalkulacji wyceniono wykonanie robót:

- ziemnych - wykopy mechaniczne i ręczne, zabezpieczenie wykopów, odwodnienie, wykonanie podsypki i ob-sypki wykopu kruszywem dowożonym - z uwagi na to, że większość przewodów będzie zlokalizowana w dro-gach, więc konieczna będzie odpowiednia zasypka [jeżeli w toku robót okaże się, że grunty są przydatne do wbudowania, to nie będzie konieczny dowóz kruszywa]

UWAGA: Wykonawca we własnym zakresie musi się dowiedzieć, gdzie i w jakiej odległości będzie mógł skła-dować urobek nieprzydatny do ponownego wbudowania oraz wyceni koszt załadunku, transportu i utylizacji.

- robót montażowych - montaż sieci i przyłączy wodociagowych wraz z armaturą
- robót odtworzeniowych - rozbiórka i odtworzenia dróg utwardzonych, nieutwardzonych i chodników

We własnym zakresie należy dodatkowo ująć kształtki na sieciach ciśnieniowych oraz elementy drobnicowe typu np. złącza.

UWAGA: Niniejsza kalkulacja obejmuje proponowany sposób wykonania robót. Wykonawca może zastoso-wać własną technologię budowy (np. sposób zabezpieczenia i odwodnienia wykopów, proporcje w wykonaniu robót ręcznie i mechanicznie itp.), pod warunkiem, że efekt finalny będzie zgodny z projektem budowlano-wy-konawczy, specyfikacjami technicznymi i przepisami prawa, a teren zostanie odtworzony do stanu pierwotne-go.

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Krucz i Kruteczek_ etap II.KST

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Krucz i Kruteczek						
1		Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Krucz i Kruteczek				
1.1		etap II				
1.1.1		Sieć wodociągowa				
1	KNR 2-01 0119-d.1.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu	m	10679.9		
1.1	analiza					
2	d.1. analiza indywidualna	Przewiert sterowany rurą dn110 PE100RC SDR17 PN10 trójwarstwową wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi	m	1275.2		
3	d.1. analiza indywidualna	Przewiert sterowany rurą dn90 PE100RC SDR17 PN10 trójwarstwową wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi	m	82.0		
4	d.1. analiza indywidualna	Przecisk rurą osłonową dn200 PE100RC SDR17 PN10 dwuwarstwową wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi	m	505.0		
5	d.1. analiza indywidualna	Przecisk rurą osłonową dn160 PE100RC SDR17 PN10 dwuwarstwową wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi	m	38.5		
6	KNR 2-01 0215-d.1.02	Wykopy koparkami przedsięwziętymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	(poz.1-poz.2-poz.3-poz.4-poz.5) *1*1.8*0.9 = 14222.304		
1.1		[założono: roboty mechaniczne 90%]				
7	KNR 2-01 0319-d.1.02	Wykopy ręczne w gruntach kat.III-IV - odsłonięcie istniejącego uzbrojenia	m ³	(poz.1-poz.2-poz.3-poz.4-poz.5) *1*1.8*0.1 = 1580.256		
1.1		[założono: roboty ręczne 10%]				
8	KNNR 1 0527-d.1.01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	125.0		
1.1						
9	KNNR 1 0527-d.1.06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	poz.8 = 125.000		
1.1						
10	KNNR 1 0529-d.1.01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	70.0		
1.1						
11	KNNR 1 0529-d.1.06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	poz.10 = 70.000		
1.1						
12	d.1. analiza indywidualna	Zabezpieczenie wykopów systemem obudów płytowych z rozporami wraz z wszelkimi robotami przyległymi	m ²	(poz.1-poz.2-poz.3-poz.4-poz.5) *1.8*2 = 31605.120		
1.1						
13	KNNR 8 0120-d.1.04	Demontaż istniejących hydrantów	szt	1.0		
1.1	analiza					
14	KNNR 4 1701-d.1.02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm (ująć też niezbędne złącza RK)	kpl.	4.0		
1.1	analiza					
15	KNNR 4 1009-d.1.03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur dwuwarstwowych PE100RC SDR17 PN10 o śr.zewnętrznej 90 mm	m	1131.7		
1.1						
16	KNNR 4 1009-d.1.04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur dwuwarstwowych PE100RC SDR17 PN10 o śr.zewnętrznej 110 mm	m	8190.7		
1.1						
17	KNNR 4 1010-d.1.03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE100 metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	400.0		
1.1						
18	KNNR 4 1010-d.1.04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE100 metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.	2330.0		
1.1						
19	KNR-W 2-19 d.1.0306-10	Rury ochronne (osłonowe) z PE100RC SDR17 dwuwarstwowe o śr. nominalnej 200 mm	m	129.0		
1.1						
20	KNNR 4 1105-d.1.03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone o śr.100 mm z obudową i skrzynką uliczną	kpl.	20.0		
1.1						
21	KNNR 4 1105-d.1.02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm z obudową i skrzynką uliczną	kpl.	3.0		
1.1						

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Krucz i Kruteczek_ etap II.KST

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.1. 1.1	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm wraz z zasuwą i kolanem ze stopką	kpl.	33.0		
23 d.1. 1.1	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm [złącze RK DN100 - 190 szt.] [trójnik kołnierzowy DN100 - 23 szt.] [trójnik kołnierzowy redukcyjny DN100/80 - 47 szt.] [zwężka kołnierzowa DN100/80 - 11 szt.]	szt.	271.0		
24 d.1. 1.1	KNNR 4 1014-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm [króciec żeliwny kołnierzowy DN80 - 33 szt.] [złącze RK DN80 - 33 szt.]	szt.	66.0		
25 d.1. 1.1	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	poz.1/200 = 53.400		
26 d.1. 1.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	poz.1/200 = 53.400		
27 d.1. 1.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	poz.26 = 53.400		
28 d.1. 1.1	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie lokalizacji zasuw i hydrantów, a także przejścia pod rowem na słupku stalowym	kpl.	126		
29 d.1. 1.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z drutem sygnalizacyjnym Cu 1, 5mm ²	m	poz.1-poz.2- poz.3 = 9322.700		
30 d.1. 1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.6+ poz.7- poz.15*0.25* 3.14*0.09* 0.09-poz.16* 0.25*3.14* 0.11*0.11 = 15717.565		
31 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	m ³	poz.30 = 15717.565		

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Krucz i Kruteczek_etap II.KST

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.1. 2		Przyłącza wodociągowe				
32 d.1. 01 1.2	KNR 2-01 0119- analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy wodociągowych	m	418.9		
33 d.1. analiza indywi- 1.2 dualna		Przecisk rurą osłonową dn90 PE100RC SDR17 PN10 dwuwarstwową wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi	m	152.0		
34 d.1. 02 1.2	KNR 2-01 0215-	Wykopy koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III [założono: roboty mechaniczne 90%]	m ³	(poz.32- poz.33)*1* 1.8*0.9 = 432.378		
35 d.1. 02 1.2	KNR 2-01 0319-	Wykopy ręczne w gruntach kat.III-IV - odsłonięcie istniejącego uzbrojenia [założono: roboty ręczne 10%]	m ³	(poz.32- poz.33)*1* 1.8*0.1 = 48.042		
36 d.1. 01 1.2	KNNR 1 0527-	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	40.0		
37 d.1. 06 1.2	KNNR 1 0527-	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	poz.36 = 40.000		
38 d.1. 0218-01 1.2	KNR-W 2-19	Zabezpieczenie kabla w ziemi	zabezp.	poz.36 = 40.000		
39 d.1. 01 1.2	KNNR 1 0529-	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	8.0		
40 d.1. 06 1.2	KNNR 1 0529-	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	poz.39 = 8.000		
41 d.1. analiza indywi- 1.2 dualna		Zabezpieczenie wykopów systemem obudów płytowych z rozporami wraz z wszelkimi robotami przyległymi	m ²	(poz.32- poz.33)*1.8* 2 = 960.840		
42 d.1. 02 1.2	KNNR 4 1702-	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej -nawiertka NWZ 110/3/2" na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.	45.0		
43 d.1. 01 1.2	KNNR 4 1702-	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej -nawiertka NWZ 110/3/2" na istniejących rurociągach o śr. 90 mm	szt.	17.0		
44 d.1. 01 1.2	KNNR 4 1105-	Zasuwy gwintowane DN40 PN16 z obudową i skrzynką uliczną	kpl.	62.0		
45 d.1. 0109-01/02 1.2	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur PE100RC SDR11 o śr. zewnętrznej 40 mm	m	418.9		
46 d.1. 01 1.2	KNNR 4 1011-	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - zaślepki	złącz.	62.0		
47 d.1. 01 1.2	KNNR 4 1608-	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowej z rur PE o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	poz.32/200 = 2.095		
48 d.1. 01 1.2	KNNR 4 1611-	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	poz.32/200 = 2.095		
49 d.1. 01 1.2	KNNR 4 1612-	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	poz.48 = 2.095		
50 d.1. 02 1.2	KNR 2-19 0134-	Oznakowanie lokalizacji zasuw na słupku stalowym	kpl.	62.0		
51 d.1. 01 1.2	KNR 2-19 0219- analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z drutem sygnalizacyjnym Cu 1, 5mm ²	m	poz.32 = 418.900		
52 d.1. 0222-01 1.2	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	poz.34+ poz.35 = 480.420		
53 d.1. 0228-01 1.2	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.52 = 480.420		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Krucz i Kruteczek_etalp II.KST

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7

Słownie: