KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : " BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ DN400 I SIECI WODOCIĄGOWEJ DN160 OD SKRZYŻOWANIA UL. AKACJOWEJ I POLNEJ DO BUDYNKU PSB PRZY UL. OKRĘŻNEJ"
ADRES INWESTYCJI : WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO- POMORSKIE, POWIAT WĄBRZESKI, OBRĘB NR 0005 WĄBRZEŹNO DZ. NR. 29/3, 225/9, 183/1, 162/3, 160/43, 55/32, 55/30, 55/29, 55/28, 53/3, 53/1, 216/1, 54, 55/6, 54, 311/1, 58 JED-NOSTKA EWIDENCYJNA 041701_1 WĄBRZEŹNO.
INWESTOR : MIEJSKI ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPLNEJ WODOCIĄGÓW I KANALI-ZACJI SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : UL. TYSIĄCLECIA 8A; 87-200 WĄBRZEŹNO
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karol Koźmiński
DATA OPRACOWANIA : 30.06.2022r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : Sekocenbud I kwartał 2022r. i ceny rynkowe

NARZUTY

Koszty pośrednie (Kp) [KpK]	%	R, S
Zysk [Z]	%	R+KpK(R), S+KpK(S)
VAT [V]	%	Σ(R+KpK(R)+Z(R), M, S+KpK(S)+Z(S))

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

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
30.06.2022r.

Data zatwierdzenia

1 Przedmiot i zakres opracowania:
Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w msc. Wąbrzeźno. Projektowane sieci będą służyły do zasilenia w wodę oraz odprowadzeniu ścieków sanitarnych. Sieć wodociągowa będzie włączona do istniejącego wodociągu fi 160 na dz. nr 29/3 oraz fi 110 na dz. nr 58 włączenia do sieci wodociągowej należy wykonać zgodnie z załączonymi do projektu schematami węzłów wodociągowych. Sieć kanalizacyjną należy włączyć poprzez wymianę istniejącej studni kanalizacyjnej na nową na dz. nr 58 o rzędnych 101,65/ 99,64 oraz poprzez wykonanie włączenia do istniejącej studni na dz. nr 53/1 o rzędnych 102,49/ 98,29 włączenie wykonać poprzez wywiercenie otworu wiertnicą i założenie uszczelki oraz wyrobienie nowej kinety.

2. Sieć wodociągowa:

Sieć wodociągowa będzie włączona do istniejącego wodociągu fi 160 na dz. nr 29/3 oraz fi 110 na dz. nr 58. Sieć wodociągową projektuje się z rur PVC 160 PN 10. Włączenia do istniejących sieci dokonać należy zgodnie z rysunkami węzłów montażowych W1 i W4. Na trasie projektowanej sieci zamontować należy hydranty podziemne Hp 80.

Rury przewodowe specyfikacja:

- Materiał PVC

- Ciśnienie robocze PN 10

- grubość ścianki Dla PVC 160 - 6,2 mm

Zestawienie materiałów:
Ogólna długość projektowanej sieci wodociągowej wyniesie 859,0 mb.
z czego:
- PVC DN 160 PN 10 - 859,0 mb
uzbrojenie:
- hydrant podziemny DN80 - 6 kpl.
- węzeł montażowy

3. Sieć kanalizacji sanitarnej:

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie budowy sieci kanalizacji sanitarnej Wąbrzeźnie.
Sieć kanalizacyjną należy włączyć poprzez wymianę istniejącej studni kanalizacyjnej na nową na dz. nr 58 o rzędnych 101,65/ 99,64 oraz poprzez wykonanie włączenia do istniejącej studni na dz. nr 53/1 o rzędnych 102,49/ 98,29 włączenie wykonać poprzez wywiercenie otworu wiertnicą i założenie uszczelki oraz wyrobienie nowej kinety zgodnej ze spadkami istniejących i projektowanych przewodów. Sieć projektuje się z rur PVC 400 i PVC 200. Na trasie projektowanej sieci projektuje się studnie kanalizacyjne dn 1200. Sieć prowadzić należy na głębokościach i ze spadkami zgodnymi z rys. nr 1 oraz profilami sieci kanalizacji sanitarnej. Na sieci kanalizacji sanitarnej projektuje się odgałęzienia dla rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej. Odcinki pod przyszłą rozbudowę należy zakończyć studniami betonowymi z przygotowaną kinetą pod rozbudowę oraz odcinkami przewodów PVC 200 zakończone korkiem zgodnie z miejscami zaznaczonymi na mapie zagospodarowania terenu.

Zestawienie materiałów:

Ogólna długość kanalizacji sanitarnej wyniesie 731,0 mb
z czego:
- Rura PVC 200 SN8 typu - lite - 19,0 mb
- Rura PVC 400 SN8 typu - lite - 712,0 mb

w skład uzbrojenia wchodzi:
- Studnia rewizyjna Dn 1.200 "B" - 17 kpl.

Specyfikacja studni kanalizacyjnych typu "B":
Zaprojektowano studnie z betonu wodoszczelnego W8, mało nasiąkliwego nw<4% i mrozoodpornego F-150 betonu klasy min. C35/45, o średnicy komory roboczej: 1200 mm i mają zastosowanie w systemach kanalizacji sanitarne łączone są za pomocą
uszczelki.
- 4 kpl.

4. Uwaga wykonawcza:

Podane w niniejszej (dokumentacji technicznej, przedmiarach robót) nazwy własne, typy mate-riałów, urządzeń (pochodzenie , producent, itd.) mają jedynie charakter pomocniczy dla określenia podstawowych parametrów i cech zastosowanych materiałów. Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych. Produkt równoważny to taki, który ma te same cechy funkcjonalne, co wska-zany w dokumentacji konkretny z nazwy lub pochodzenia produkt. Jego jakość nie może być gorsza od jakości określonego w specyfikacji produktu oraz powinien mieć
parametry nie gorsze niż wskazany produkt.
W przypadku zastosowania innych odpowiedników rynkowych, na wykonawcy spoczywa obo-wiązek udokumentowania, że nie będą one gorsze jakościowo od wskazanych przez projektanta, za-gwarantują uzyskanie co najmniej tych samych parametrów technicznych oraz będą posiadały niezbęd-ne atesty i dopuszczenia do stosowania.
Wykorzystany w przedmiarze robót KNR obrazuje skalę roboty sanitarnej i budowlanej, ilość ro-boczo godzin oraz wykorzystany sprzęt i ma pomóc wykonawcom w oszacowaniu kosztów nato-miast w opisie przedstawiono materiał który jest zgodny z dokumentacją projektową inwestycji, wobec czego przedmiarowi robót można przypisać wyłącznie charakter dokumentu pomocnicze-go.

Całość robót kosztorysowano zgodnie z projektem budowlanym oraz specyfikacjami technicz-nymi wykonania robót budowlanych.

5. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA:

Kosztorys sporządzono na podstawie cen średnich w I kwartale 2022r. w Województwie Ku-jawsko - Pomorskim wg. SEKOCENBUDU i kata

Norma PRO Wersja 4.56 Nr seryjny: 37189 Użytkownik: Karol Koźmiński

logów KNR i innych dostępnych katalogów w progra-mie kosztorysowym NORMA PRO.

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
" BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ DN400 I SIECI WODOCIĄGOWEJ DN160 OD SKRZYŻOWANIA UL. AKACJOWEJ I POLNEJ DO BUDYNKU PSB PRZY UL. OKRĘŻNEJ"						
1		**Sieć wodociągowa**				
1.1		**Sieć wodociągowa**				
1 d.1.1	KNR 201-0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym - analogia	km	0,859		
2 d.1.1	KNR 201-0802-01	Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową, przy głębokości do 2,50 m - analogia	100 m^3	9,621		
3 d.1.1	KNR 201-0230-01	Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległośc do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM), kat.gruntu I-III - analogia	m^3	944,780		
4 d.1.1	KNR 201-0236-02	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV - analogia	m^3	944,780		
5 d.1.1	KNR 401-0108-02-00	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km,z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III (ziemia do wykorzystania przy wykonywaniu nasypu) - analogia	m^3	944,780		
6 d.1.1	KNR 218-0511-01-00	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - podsybka gr. 10,0 cm obsybka + wymiana gruntu- analogia	m^3	944,780		
7 d.1.1	KNR 401-0108-02-00	Przywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km,z załadowaniem i wyładowaniem gruntu - piasek - analogia	m^3	944,780		
8 d.1.1	KNR 401-0108-04-00	Dodatek do przywozu piasku samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 2 - analogia	m^3	944,780		
9 d.1.1	KNR 201-0236-02	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV (nasyp) - analogia	m^3	962,080		
10 d.1.1	KNR-W 2-18 0108-04	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm	m	962,080		
11 d.1.1	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl	6,000		
12 d.1.1	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe (bloki oporowe)	m^3	6,000		
13 d.1.1	KNR 219-0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami na słupku stalowym - analogia	kpl	16,000		
14 d.1.1	KNR 219-0219-01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi - analogia	m	859,000		
15 d.1.1	KNR 218-0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych typu PVC,PE, o średnicy: 90 - 160 mm - analogia	próba	4,300		
16 d.1.1	KNR 218-0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm - analogia	200 m	4,300		
17 d.1.1	KNR 218-0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm - analogia	200 m	4,300		
18 d.1.1	KNR 201-0119-03	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o średnicy do DN160	m	859,000		

Norma PRO Wersja 4.56 Nr seryjny: 37189 Użytkownik: Karol Koźmiński

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		**Wezły montażowe**				
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0801-02	Wbudowanie trójników kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150x150*100 mm - węzeł nr 1 - analogia - Trójnik Kołnierzowy Dn150x150x100 - 1szt. - Króciec żeliwny 1- kołnierzowy Dn 150 -1 szt. - Króciec żeliwny 1- kołnierzowy Dn 100 -2 szt. - Nasuwka Dn150 - 2 szt. - Redukcja żeliwna dwukołnierzowa Dn150x100 -1 szt.	kpl.	1,000		
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy krótkie kołnierzowe, z żeliwa sfero. z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuwy: 100 mm - węzeł nr 1 - analogia - Zasuwa kołnierzowa wraz z obudową i skrzynką do zasuw	kpl.	2,000		
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy krótkie kołnierzowe, z żeliwa sfero. z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuwy: 150 mm - węzeł nr 1 - analogia - Zasuwa kołnierzowa wraz z obudową i skrzynką do zasuw	kpl.	1,000		
22 d.1.2	KNR-W 2-18 0801-02	Wbudowanie trójników kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150x150*150 mm - węzeł nr 2,3 - analogia - Trójnik Kołnierzowy Dn150x150x150 - 1szt. - Króciec żeliwny 1- kołnierzowy Dn 150 -3 szt. - Nasuwka Dn150 - 2 szt.	kpl.	2,000		
23 d.1.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy krótkie kołnierzowe, z żeliwa sfero. z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuwy: 150 mm - węzeł nr 2,3 - analogia - Zasuwa kołnierzowa wraz z obudową i skrzynką do zasuw	kpl.	2,000		
24 d.1.2	KNR-W 2-18 0801-02	Wbudowanie trójników kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150x150*100 mm - węzeł nr 4 - analogia - Trójnik Kołnierzowy Dn150x150x100 - 1szt. - Króciec żeliwny 1- kołnierzowy Dn 150 -2 szt. - Króciec żeliwny 1-kołnierzowy Dn 100 - 1 szt. - Nasuwka Dn150 - 2 szt.	kpl.	1,000		
25 d.1.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy krótkie kołnierzowe, z żeliwa sfero. z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuwy: 150 mm - węzeł nr 4 - analogia - Zasuwa kołnierzowa wraz z obudową i skrzynką do zasuw	kpl.	2,000		
26 d.1.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy krótkie kołnierzowe, z żeliwa sfero. z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuwy: 100 mm - węzeł nr 4 - analogia - Zasuwa kołnierzowa wraz z obudową i skrzynką do zasuw	kpl.	1,000		

Norma PRO Wersja 4.56 Nr seryjny: 37189 Użytkownik: Karol Koźmiński

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		**Kanalizacja sanitarna**				
27 d.2	KNR 201-0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym - analogia	km	0,732		
28 d.2	KNR 201-0802-01	Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową, przy głębokości do 2,50 m - analogia	100 m^3	17,220		
29 d.2	KNR 201-0230-01	Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległośc do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM), kat.gruntu I-III - analogia	m^3	1582,640		
30 d.2	KNR 201-0236-02	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV - analogia	m^3	1582,640		
31 d.2	KNR 401-0108-02-00	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km,z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III - analogia (ziemia do wykorzystania przy wykonywaniu nasypu)	m^3	1722,000		
32 d.2	KNR 218-0511-01-00	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - podsybka gr. 10,0 cm oraz obsybka + wymiana gruntu - analogia	m^3	1582,640		
33 d.2	KNR 401-0108-02-00	Przywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km,z załadowaniem i wyładowaniem gruntu - piasek na podsypkę - analogia	m^3	1582,640		
34 d.2	KNR 401-0108-04-00	Dodatek do przywozu piasku samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 2 piasek na podsypkę - analogia	m^3	1582,640		
35 d.2	KNR 201-0236-02	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV (nasyp) - analogia	m^3	1722,000		
36 d.2	KNR 4-05I 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.	1,000		
37 d.2	KNR-W 2-18 0422-06	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - złączka traper	szt	3,000		
38 d.2	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - korek	szt	2,000		
39 d.2	KNR 218-0527-04-00	Przejścia szczelne przez ściany komór tulejami , przy grubości ściany do 20 cm - średnica otworu: 400 mm - włączenie do studni rewizyjnej - analogia	szt	33,000		
40 d.2	KNR 218-0527-04-00	Przejścia szczelne przez ściany komór tulejami , przy grubości ściany do 20 cm - średnica otworu: 200 mm - włączenie do studni rewizyjnej - analogia	szt	4,000		
41 d.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (do 1,5m) - analogia	stud.	10,000		
42 d.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (do 2,0m) - analogia	stud.	3,000		
43 d.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (do 2,5m) - analogia	stud.	4,000		
44 d.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (do 3,5m) - analogia	stud.	1,000		
45 d.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	19,000		
46 d.2	KNR-W 2-18 0408-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m	713,000		
47 d.2	KNR 219-0219-01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi - analogia	m	732,000		
48 d.2	KNR 201-0607-02-00	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 6,0 m	szt	25,000		
49 d.2	KNR 201-0605-01-00	Pompowanie oczyszczające	m-g	24,000		
50 d.2	KNR 201-0119-03	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o średnicy 200-400 mm	m	732,000		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT **Podatek VAT** **Ogółem wartość kosztorysowa robót**						

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.56 Nr seryjny: 37189 Użytkownik: Karol Koźmiński