
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Budowa komory redukcyjno-pomiarowej w rejonie skrzyżowania ulic Kościuszki i Czarnieckiego oraz budowa zasuwki odcinającej na istniejącej sieci wodociągowej w ul. Dorsza w Pogórze
ADRES INWESTYCJI : Pogórze, ul. Kościuszki, Czarnieckiego i Dorsza, dz. nr 72/12 - obręb 0007.AR_8 i dz. nr 44 - obręb 0007.AR_7 - jedn. ewid. 221105_2
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 81-311 Gdynia, ul. Witomińska 29
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paulina Litman-Nowakowska
DATA OPRACOWANIA : maj 2023 r.

Paulina Litman-Nowakowska

DZIAŁY

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa komory redukcyjno-pomiarowej w rejonie skrzyżowania ulic Kościuszki i Czarnieckiego oraz budowa zasuwy odcinającej na istniejącej sieci wodociągowej w ul. Dorsza w Pogórze.			
1	Komora redukcyjno pomiarowa, węzeł hydrantowy i zasuwa odcinająca	1	51
1.1	Roboty geodezyjne - CPV 45100000-8	1	2
1.2	Rozbiórka nawierzchni - CPV 45110000-1	3	3
1.3	Roboty ziemne - CPV 45111000-8	4	15
1.4	Roboty montażowe - CPV 45231300-8	16	34
1.5	Montaż wyposażenia technologicznego komory - CPV 45231300-8	35	47
1.6	Odbudowa nawierzchni - CPV 45233140-2	48	51

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa komory redukcyjno-pomiarowej w rejonie skrzyżowania ulic Kościuszki i Czarnieckiego oraz budowa zasuwy odcinającej na istniejącej sieci wodociągowej w ul. Dorsza w Pogórze.						
1			Komora redukcyjno pomiarowa, węzeł hydrantowy i zasuwa odcinająca			
1.1			Roboty geodezyjne - CPV 45100000-8			
1 d.1. 1	analiza własna	ST - 02 - 01	Wytyczenie połączenia w węźle hydrantowym i miejsca zasuw odcinającej Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. 1,50	m m	 1,50	
					RAZEM	1,50
2 d.1. 1	analiza własna	ST - 02 - 01	Inwentaryzacja geodezyjna połączenia w węźle hydrantowym i miejsca zasuw odcinającej Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, z uwagi na to, iż nakłady robocizny w KNNR1 0111-01 obejmują tylko prace pomocnicze przy pomiarze. W rezultacie cena jednostkowa za 1mb byłaby 3 krotnie niższa od ceny rynkowej. 1,50	m m	 1,50	
					RAZEM	1,50
1.2			Rozbiórka nawierzchni - CPV 45110000-1			
3 d.1. 2	KNNR 6 0803-03	ST - 02 - 02	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 70% do ponownego wykorzystania 3,00*5,00	m ² m ²	 15,00	
					RAZEM	15,00
1.3			Roboty ziemne - CPV 45111000-8			
4 d.1. 3	KNNR 1 0202-08	ST - 03 - 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 10 km samochodem samowyladowczym - 30% wymiana grunt grunt lokalny kat. III na odwóz - 30% wymiana grunt węzeł hydrantowy 1,00*0,90*1,85 zasuwa odcinająca 1,00*0,90*1,85 A (obliczenia pomocnicze) 30% wymiana gruntu 0,30*3,34	m ³ m ³	 1,67 1,67 ===== 3,34 1,00	
					RAZEM	1,00
5 d.1. 3	KNNR 1 0202-08	ST - 03 - 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z przemieszczaniem urobku do zasypania wcześniej wykonanego odcinka kanału - 80% wykopy mechaniczne grunt lokalny kat.III - 70% gruntu do przemieszczenia 0,70*3,34 A (obliczenia pomocnicze) 80% wykopów mechanicznie do przemieszczenia urobku 0,80*2,34	m ³ m ³	 2,34 ===== 2,34 1,87	
					RAZEM	1,87
6 d.1. 3	KNNR 1 0301-02	ST - 03 - 01	Wykopy ręczne z przemieszczaniem urobku do zasypania wcześniej wykonanego odcinka kanału gr.kat. III - 20% wykopy ręczne 20% wykopów ręcznie do przemieszczenia urobku 0,20*2,34	m ³ m ³	 0,47	
					RAZEM	0,47
7 d.1. 3	KNNR 1 0313-01	ST - 03 - 01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) - wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV (3,34*0,90)*2	m ² m ²	 6,01	
					RAZEM	6,01
8 d.1. 3	KNNR-W 2-01 0216-04	ST - 03 - 01	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - wykop na odkład pod komorę 4,50*3,00*2,89	m ³ m ³	 39,02	
					RAZEM	39,02

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9 d.1. 3	KNNR 1 0314-01 uw.p.tab. analiza własna	ST - 03 - 01	Umocnienie ścian wykopów obiektowych o głębokości do 3.0 m w gruntach kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (4,50*2+3,00*2)*2,89	m ² m ²	 43,35	
					RAZEM	43,35
10 d.1. 3	KNR-W 2- 18 0511-01	ST - 03 - 01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich gr. 10 cm - z piasku dowiezionego 1,00*0,90*0,10*2	m ³ m ³	 0,18	
					RAZEM	0,18
11 d.1. 3	KNNR 1 0214-03 z. o.2.11.4. 9911-02	ST - 03 - 01	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami - kat. gruntu I-II - gruntem rodzimym i dowiezionym - (współczynnik zagęszczenia Js= 0,98) grunt z wymiany 1,00 grunt rodzimy z przemieszczenia 1,87+0,47 A (suma częściowa) minus objętość podsypki piaskowej gr.10 cm - 0,18 minus objętość elementów węzła hydrantowego - 0,785*0,080*0,080*1,00 minus objętość elementów betonowych - bloków oporowych - 0,42 minus objętość pod nawierzchnię z kostki betonowej - 1,00*0,90*0,46 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1,00 2,34 3,34 -0,18 -0,01 -0,42 -0,41 -1,02	
					RAZEM	2,32
12 d.1. 3	KNNR 1 0206-04	ST - 03 - 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na od- ległość 10 km samochodem samowyladowczym - odwóz nadmiaru gruntu 2,34-2,32	m ³ m ³	 0,02	
					RAZEM	0,02
13 d.1. 3	KNNR 1 0214-02 z. o.2.11.4. 9911-02	ST - 03 - 01	Zasypanie wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spy- charkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gruntu III-IV - (współczynnik za- gęszczenia Js=0.98) 39,02 A (suma częściowa) minus objętość komory - 3,36*1,86*2,50 minus objętość podbudowy z betonu gr.10 cm - 0,70 minus objętość części włazowej - 0,785*0,60*0,60*0,15*2 - 0,785*1,00*1,00*0,14*2 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 39,02 39,02 -15,62 -0,70 -0,08 -0,22 -16,62	
					RAZEM	22,40
14 d.1. 3	KNNR 1 0206-04 0208-02	ST - 03 - 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km samochodem samowyladowczym - odwóz nadmiaru gruntu 16,62	m ³ m ³	 16,62	
					RAZEM	16,62
15 d.1. 3	analiza własna	ST - 03 - 01	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu Uwaga: w podstawie wyceny przyjęto analizę własną, gdyż brak jest właściwego KNNR- u. Cena jednostkowa za wykonanie badania stopnia zagęszczenia odpowiada cenie ryn- kowej. 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
1.4			Roboty montażowe - CPV 45231300-8			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1. 4	KNNR 4 1014-04	ST - 04 - 01	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 150 mm - trójnik redukcyjny kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN150/80 wg zestawienia elementów poz. 1 1,0	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
17 d.1. 4	KNNR 4 1105-03	ST - 04 - 01	Zasuwa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego DN100 z miękkim uszczelnieniem, teleskopowym przedłużeniem trzpienia i skrzynką uliczną wg zestawienia elementów poz. 2 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
18 d.1. 4	KNNR 4 1105-02	ST - 04 - 01	Zasuwa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego DN80 z miękkim uszczelnieniem, teleskopowym przedłużeniem trzpienia i skrzynką uliczną wg zestawienia elementów poz. 3 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
19 d.1. 4	KNNR 4 1014-04	ST - 04 - 01	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone DN150 - łącznik rurowo-kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego do wody pitnej fi 160/150 mm wg zestawienia elementów poz. 4 2,0	szt szt	 2,00	
					RAZEM	2,00
20 d.1. 4	KNNR 4 1119-01	ST - 04 - 01	Hydrant pożarowy podziemny fi 80 mm ze skrzynką uliczną + kolano stopowe fi 80 mm + otulina części podziemnej wg zestawienia elementów poz. 5, 6 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
21 d.1. 4	KNNR 4 1014-03	ST - 04 - 01	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 100 mm - łącznik kołnierzowy UD DN100 wg zestawienia elementów poz. 7 2,0	szt szt	 2,00	
					RAZEM	2,00
22 d.1. 4	KNNR 2-28 0315-02	ST - 04 - 01	Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku betonowym wg zestawienia elementów poz. 8 2,0	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
23 d.1. 4	KNNR 4 1430-01	ST - 04 - 01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe z betonu B15 - bloki oporowe wg zestawienia elementów poz. 9 pod trójniki 0,60*0,90*0,35*2 pod armaturę 0,20*0,22*0,50*1 0,18*0,20*0,48*1	m³ m³ m³ m³	 0,38 0,02 0,02	
					RAZEM	0,42
24 d.1. 4	KNNR 4 1410-02	ST - 04 - 01	Podłoża betonowe o grubości 10 cm - beton B-10 - podbudowa betonowa pod komorę 3,50*2,00*0,10	m³ m³	 0,70	
					RAZEM	0,70
25 d.1. 4	analiza własna	ST - 04 - 01	Komora żelbetowa redukcyjno-pomiarowa prefabrykowana o wymiarach wewnętrznych 3,00x1,50 mm i h=2,10 m z płytą przykrywową i szerokimi stopniami złączowymi i zagłębieniem w posadzce krytym gretingiem TWS 1,0	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
26 d.1. 4	KNNR 4 1423-06 poz. zastęp.	ST - 04 - 01	Właz żeliwny bezzawiasowy, wentylowany, nieryglowany fi 600 mm kl. D400 + pierścień dystansowy fi 600 mm, h=100 mm (2szt.) i h=40 mm (2 szt.)	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2,0	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
27 d.1. 4	KNNR 4 1513-05	ST - 04 - 01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na gorąco - pierwsza warstwa (3,36*2+1,86*2)*2,50	m ² m ²	 26,10	
					RAZEM	26,10
28 d.1. 4	KNNR 4 1513-06	ST - 04 - 01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na gorąco - każda następna warstwa 26,10	m ² m ²	 26,10	
					RAZEM	26,10
29 d.1. 4	KNNR 4 1512-05	ST - 04 - 01	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na gorąco - pierwsza warstwa 3,36*1,86-0,785*0,625*0,625*2	m ² m ²	 5,64	
					RAZEM	5,64
30 d.1. 4	KNNR 4 1512-06	ST - 04 - 01	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na gorąco - każda następna warstwa 5,64	m ² m ²	 5,64	
					RAZEM	5,64
31 d.1. 4	KNNR 4 1601-02	ST - 04 - 01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych do DN150 2,00	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
32 d.1. 4	KNNR 4 1611-01	ST - 04 - 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych z rur żeliwnych do DN150 2,00	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
33 d.1. 4	KNNR 4 1612-01	ST - 04 - 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rur żeliwnych do DN150 2,00	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
34 d.1. 4	analiza własna	ST - 04 - 01	Oznakowanie taśmą ostrzegawczą szer. 20 cm z wkładką metalową koloru niebieskiego 2,00	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
1.5			Montaż wyposażenia technologicznego komory - CPV 45231300-8			
35 d.1. 5	KNNR 4 1014-02 poz. zastęp.	ST - 04 - 01	Filtr siatkowy DN80 1,0	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
36 d.1. 5	KNNR 4 1106-02	ST - 04 - 01	Zasuwa kołnierзова z żeliwa sferoidalnego DN80 z miękkim uszczelnieniem wg zestawienia elementów poz. 3 3,0	kpl. kpl.	 3,00	
					RAZEM	3,00
37 d.1. 5	KNNR 4 1014-04	ST - 04 - 01	Łącznik rurowo-kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego do wody pitnej fi 160/150 mm wg zestawienia elementów poz. 4 2,0	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1. 5	KNNR 4 1420-01 poz. zastęp.	ST - 04 - 01	Zawór redukcyjny DN80 typ C101C 1,0	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
39 d.1. 5	KNNR 4 1014-02	ST - 04 - 01	Łącznik montażowy kołnierzyowy o osiowej kompensacji dystansu montażu DN80 wg zestawienia elementów poz. 4 2,0	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
40 d.1. 5	KNNR 13-25 0202-03	ST - 04 - 01	Przepływomierz DN80 o zasilaniu bateryjnym wg zestawienia elementów poz. 4 1,0	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
41 d.1. 5	KNNR 4 1014-02	ST - 04 - 01	Trójnik kołnierzyowy równoprzelotowy DN80 wg zestawienia elementów poz. 4 2,0	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
42 d.1. 5	KNNR 4 1014-02	ST - 04 - 01	Kolano kołnierzyowe DN80 wg zestawienia elementów poz. 4 2,0	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
43 d.1. 5	KNNR 4 1014-02	ST - 04 - 01	Króciec żeliwny dwukołnierzyowy DN80, L=500 mm wg zestawienia elementów poz. 4 1,0	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
44 d.1. 5	KNNR 4 1014-02	ST - 04 - 01	Króciec żeliwny dwukołnierzyowy DN80, L=840 mm wg zestawienia elementów poz. 4 1,0	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
45 d.1. 5	KNNR 4 0531-02	ST - 04 - 01	Manometr wg zestawienia elementów poz. 4 1,0	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
46 d.1. 5	KNNR 4 0531-02	ST - 04 - 01	Manometr z przetwornikiem ciśnienia wg zestawienia elementów poz. 4 1,0	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
47 d.1. 5	KNNR 4 1014-04	ST - 04 - 01	Zwężka kołnierzyowa fi 150/80 mm wg zestawienia elementów poz. 4 1,0	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
1.6			Odbudowa nawierzchni - CPV 45233140-2			
48 d.1. 6	KNNR 6 0103-03	ST - 06 - 01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 15,00	m ² m ²	 15,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	15,00
49 d.1. 6	KNNR 6 0104-03	ST - 06 - 01	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm (łącznie 15 cm) Krotność = 1,5 15,00	m ² m ²	 15,00	
					RAZEM	15,00
50 d.1. 6	KNNR 6 0113-02	ST - 06 - 01	Podbudowa z tłucznia kamiennego zagęszczanego mechanicznie gr. 20 cm 15,00	m ² m ²	 15,00	
					RAZEM	15,00
51 d.1. 6	KNR 2-31 0302-04	ST - 06 - 01	Nawierzchnia z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 70% do wykorzystania z rozbiórki 15,00	m ² m ²	 15,00	
					RAZEM	15,00