

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci wodociągowej
ADRES INWESTYCJI : 63-900 Rawicz; obr. Masłowo dz. 1221, 74, 66, 64/4
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Rawiczu sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : Folwark, ul.Półwiejska 20 , 63-900 Rawicz
WYKONAWCA ROBÓT : Do wyłonienia podczas procedury przetargowej
BRANŻA : Inżynieryjna , sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bogdan Kowalewski
DATA OPRACOWANIA : 03.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45232150-8	SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym $(777.20+2.55+1.5+1.3+0.4+1+1)/1000$	km km	0.78	
				RAZEM	0.78
2 d.1.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III $((777.20+2.55+1.5+1.3+0.4+1+1))*0.5*(0.5+0.7)*1.4$ -poz.3	m ³ m ³ m ³	659.36 -102.48	
				RAZEM	556.88
3 d.1.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamente, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m $122*0.5*(0.5+0.7)*1.4$	m ³ m ³	102.48	
				RAZEM	102.48
4 d.1.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (Dot.: Wywóz nadmiaru gruntu) Stałe globalne: całość= $777,20+2,55+1,5+1,3+0,4+1+1=784.95$ <obj. mas podsypkowych>(całość)*0.5*0.35 <objętość częściowej wymiany gruntu>poz.9	m ³ m ³ m ³	137.37 329.68	
				RAZEM	467.05
5 d.1.1	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m $(556.88+102.48)*0.5$	m ³ m ³	329.68	
				RAZEM	329.68
6 d.1.1	KNR 2-01 0607-01	Odwodnienie wykopu poprzez montaż igłofiltrów o średnicy do 50 mm (wplukiwanie w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokość do 4,2m.) - wplukiwanie igłofiltru , praca agregatu i odprowadzenie wody 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
7 d.1.1	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęń.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Stałe globalne: całość= $777,20+2,55+1,5+1,3+0,4+1+1=784.95$ (całość)*1.8*2*2*1*1.8	m ² m ²	2829.42	
				RAZEM	2829.42
8 d.1.1	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.2+poz.3-poz.4	m ³ m ³	192.31	
				RAZEM	192.31
9 d.1.1	KNR 2-18 0501-04	Częściowa wymiana gruntu przy zasypywaniu wykopów 50% $(556.88+102.48)*0.5$	m ³ m ³	329.68	
				RAZEM	329.68
10 d.1.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie zaypki wykopu zagęszczarkami ls=0,97; grunty sypkie kat. I-III poz.8+poz.9	m ³ m ³	521.99	
				RAZEM	521.99
1.2		Roboty instalacyjne			
1.2.1		Roboty montażowe			
11 d.1.2 .1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Stałe globalne: całość= $777,20+2,55+1,5+1,3+0,4+1+1=784.95$ całość*0.5	m ² m ²	392.48	
				RAZEM	392.48
12 d.1.2 .1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy sieci w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Stałe globalne: całość= $777,20+2,55+1,5+1,3+0,4+1+1=784.95$ całość*1.1	m m	863.44	
				RAZEM	863.44
13 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0801-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących sieci 4	kpl. kpl.	4.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących przyłączy	kpl.	RAZEM	4.00
d.1.2	0801-01				
.1	analogia	41	kpl.	41.00	
				RAZEM	41.00
15	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm	m		
d.1.2	0109-07				
.1	Stałe globalne:	całość=777,20+2,55+1,5+1,3+0,4+1+1=784.95			
		całość	m	784.95	
				RAZEM	784.95
16	KNR 2-18	Obsypka rurociągu o grubości 25 cm	m ²		
d.1.2	0501-04				
.1	Stałe globalne:	całość=777,20+2,55+1,5+1,3+0,4+1+1=784.95			
		całość*0.5	m ²	392.48	
				RAZEM	392.48
17	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
d.1.2	1209-01				
.1		13	m	13.00	
				RAZEM	13.00
18	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm	m		
d.1.2	0306-12				
.1	analogia	13	m	13.00	
				RAZEM	13.00
19	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki ciśnieniowe jednokielichowe o śr. zewn. 160 mm	szt.		
d.1.2	0122-04				
.1		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
20	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki połączeniowe PE- żeliwo ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 160 mm	szt.		
d.1.2	0114-04				
.1	analogia	6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
21	KNR 2-18	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
d.1.2	0315-01				
.1		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
22	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt.		
d.1.2	0114-02				
.1		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
23	KNR-W 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm z nasuwką	kpl.		
d.1.2	0205-03				
.1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR-W 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm z nasuwką	kpl.		
d.1.2	0205-03				
.1		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
25	KNR-W 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm z nasuwką	kpl.		
d.1.2	0205-03				
.1		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
26	KNR-W 2-18	Umocnienie skrzynek ulicznych płytami betonowymi	kpl		
d.1.2	0530-01				
.1	analogia	10	kpl	10.00	
				RAZEM	10.00
27	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.200m		
d.1.2	0708-02				
.1	Stałe globalne:	całość=777,20+2,55+1,5+1,3+0,4+1+1=784.95			
		(całość)/200	odc.200m	3.92	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm	odc.20 0m	RAZEM	3.92
d.1.2	0707-02	Stale globalne: całość=777,20+2,55+1,5+1,3+0,4+1+1=784.95 (całość)/200	odc.20 0m	3.92	
29	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m - 1 prób.	RAZEM	3.92
d.1.2	0704-02	Stale globalne: całość=777,20+2,55+1,5+1,3+0,4+1+1=784.95 (całość)/200	200m - 1 prób.	3.92	
30	KNR-W 2-18	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³	RAZEM	3.92
d.1.2	0508-01	10*0.2	m ³	2.00	
1.3	45233252-0	Rozebranie i odtworzenie nawierzchni		RAZEM	2.00
31	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.3	0101-02	Stale globalne: całość=777,20+2,55+1,5+1,3+0,4+1+1=784.95 całość*1.5+1+1	m	1179.42	
32	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²	RAZEM	1179.42
d.1.3	0803-03	Stale globalne: całość=777,20+2,55+1,5+1,3+0,4+1+1=784.95 całość*0.5	m ²	392.48	
33	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.	m ²	RAZEM	392.48
d.1.3	0803-04	Krotność = 2 poz.32	m ²	392.48	
34	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm (Grubość docelowa -33 cm)	m ²	RAZEM	392.48
d.1.3	0802-07	poz.32	m ²	392.48	
35	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub.	m ²	RAZEM	392.48
d.1.3	0802-08	Krotność = 18 poz.32	m ²	392.48	
36	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej lub z płyt betonowych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	RAZEM	392.48
d.1.3	0807-01	Stale globalne: całość=777,20+2,55+1,5+1,3+0,4+1+1=784.95 całość*0.5	m ²	392.48	
37	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²	RAZEM	392.48
d.1.3	0802-07	analogia	m ²	392.48	
38	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub.	m ²	RAZEM	392.48
d.1.3	0802-08	Krotność = 18 poz.36	m ²	392.48	
39	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³	RAZEM	259.04
d.1.3	1103-04 1103-05	(poz.36+poz.32)*0.33	m ³	259.04	
40	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³	RAZEM	259.04
d.1.3	1103-05	Krotność = 6 (poz.36+poz.32)*0.33	m ³	259.04	
				RAZEM	259.04

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.1.3	Kalkulacja Własna	Oplata za składowanie gruzu na wypisku (za 1m3 gruzu)	m ³		
		poz.39	m ³	259.04	
				RAZEM	259.04
42 d.1.3	KNNR 6 0113-05	Podbudowa z kruszywa łamanego (frakcja 0 - 31,5 mm) -o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		poz.36+poz.32	m ²	784.96	
				RAZEM	784.96
43 d.1.3	KNNR 6 0113-04 analogia	Warstwa górna nawierzchni z kruszyw łamanymi (0-31,5) o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		(poz.36+poz.32)	m ²	784.96	
				RAZEM	784.96
44 d.1.3	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa dolna nawierzchni z kruszyw łamanymi (0-63) o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		(poz.36+poz.32)	m ²	784.96	
				RAZEM	784.96
45 d.1.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm (Grubość docelowa - 12cm)	m ²		
		7*1	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
46 d.1.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²		
		7*1	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
47 d.1.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
		7*1	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
48 d.1.3	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 7 cm	m ²		
		7*1	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
49 d.1.3	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m ²		
		7*1	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
50 d.1.3	KNNR 6 1005-07	Analogia - wiązanie międzywarstwowe z emulsji kationowej szybkorozpadowej w ilości 0,3 kg/m2 wykonane sprzętem mechanicznym na połączeniu podbudowy zasadniczej z warstwą wiążącą	m ²		
		Krotność = 0.6	m ²	7.00	
		7*1		RAZEM	7.00
51 d.1.3	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm (Grubość docelowa - 5 cm)	m ²		
		7*1	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
52 d.1.3	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 2 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
		7*1*2	m ²	14.00	
				RAZEM	14.00
53 d.1.3	KNR 2-31 1502-01	Dod.za transp.miesz.mineral.-bitum. z wytw.do miejsca wbudow.na odl.pow. 0.5 km śr.transp.o ład. do 5.0 t - za każde 0.5 km	t		
		Krotność = 48	t	1.05	
		0.15*7*1		RAZEM	1.05
1.4	45100000-8	Pozostałe koszty			
54 d.1.4	kalk. własna	Koszt - usługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
55 d.1.4	kalk. własna	Koszt - ustalenia współczynnika zgęszczenia gruntu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
56 d.1.4	kalk. własna	Koszt - zmiany organizacji ruchu na odcinku wykonywanych prac (wykonanie projektu, opłaty administracyjne za zajęcie pasa drogi , oznakowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00