

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 : Rozbudowa i przebudowa sieci wodociągowej
ADRES INWESTYCJI : 63-900 Rawicz; obr. Rawicz, dz. 2845, 2846, 2849
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 : 21.08.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.08.2023

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 Stałe global- ne:	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym całość=284,50+76,3+27,3+173+37,9+1,2+2,6+2,4=605.2 (całość)/1000	km km	 0.61	
				RAZEM	0.61
2 d.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1.15*1	m ² m ²	 1.15	
				RAZEM	1.15
3 d.1.1	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości poz.2	m ² m ²	 1.15	
				RAZEM	1.15
4 d.1.1	KNR 2-01 0217-04 Stałe global- ne:	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III hydranty=1,2+2,6+2,4=6.2 2*2*(1.4)*27 -poz.5 hydranty*0.5*(0.5+0.7)*1.4 (5.1+3.4+5.0+2.1+8.2+3.4)*0.5*(0.5+0.7)*1.4	m ³ m ³ m ³ m ³	 151.20 -45.92 5.21 22.85	
				RAZEM	133.34
5 d.1.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 2*2*1.4*7 (8)*0.5*(0.5+0.7)*1.4	m ³ m ³ m ³	 39.20 6.72	
				RAZEM	45.92
6 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) <obj. mas podsypkowych>2*2*0.35*27+(5.1+3.4+5.0+2.1+0.7+3.4+1.2+2.6+ 2.4)*0.5*0.35 <objętość częściowej wymiany gruntu>poz.10	m ³ m ³ m ³	 42.33 89.63	
				RAZEM	131.96
7 d.1.1	KNR 2-01 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m ((2*2*1.4*27-poz.6)*0.9)*0.5 (((5.1+3.4+5.0+2.1+8.2+1.2+3.4+2.6+2.4))*0.5*(0.5+0.7)*1.75)*0.9)*0.5	m ³ m ³ m ³	 8.66 15.78	
				RAZEM	24.44
8 d.1.1	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką (2+2+2+2)*1.8*27+(5.1+3.4+5.0+2.1+8.2+1.2+3.4+2.6+2.4)*1.8*2	m ² m ²	 509.04	
				RAZEM	509.04
9 d.1.1	KNR 2-01 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.4+poz.5-poz.6	m ³ m ³	 47.30	
				RAZEM	47.30
10 d.1.1	KNR 2-18 0501-04 analogia	Częściowa wymiana gruntu przy zasypywaniu wykopów 50% (133.34+45.92)*0.5	m ³ m ³	 89.63	
				RAZEM	89.63
11 d.1.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie zaypki wykopu zagęszczarkami ls=0,97; grunty sypkie kat. I-III poz.9+poz.10+poz.12	m ³ m ³	 137.16	
				RAZEM	137.16
12 d.1.1	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III-humus 1.15*0.2	m ³ m ³	 0.23	
				RAZEM	0.23
13 d.1.1	KNR 2-01 0233-05	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III 1.15	m ² m ²	 1.15	
				RAZEM	1.15
1.2		Roboty instalacyjne			
1.2.1		Roboty montażowe			
14 d.1.2 .1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (5.1+3.4+5.0+2.1+0.7+1.2+2.6+2.4+3.4)*0.5	m ² m ²	 12.95	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2*2*27	m ²	108.00	
				RAZEM	120.95
15	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy sieci w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.2	0102-01				
.1		27*2*1.1+5.1+3.4+5.0+2.1+8.2+3.4+1.2+2.6+2.4	m	92.80	
				RAZEM	92.80
16	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących sieci	kpl.		
d.1.2	0801-03				
.1	analogia	6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
17	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących przyłączy	kpl.		
d.1.2	0801-01				
.1	analogia	13	kpl.	13.00	
				RAZEM	13.00
18	KNNR 4	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.do 250 mm w gruntach kat.III-IV - metoda CRACKINGU - rura PE100 RC SDR 17 fi 160x9,	m		
d.1.2	1206-06 -				
.1	analogia	5	m	36.70	
		8.2+28.5		RAZEM	36.70
19	KNNR 4	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.do 250 mm w gruntach kat.III-IV - metoda CRACKINGU - rura PE100 RC SDR 17 fi 110x6,	m		
d.1.2	1206-06 -				
.1	analogia	6	m	123.30	
		37.90+17.30+68.1		RAZEM	123.30
20	KNNR 4	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.do 250 mm w gruntach kat.III-IV - metoda CRACKINGU - rura PE100 RC SDR 17 fi	m		
d.1.2	1206-06 -				
.1	analogia	225x13,4	m	281.20	
		25.2+256		RAZEM	281.20
21	KNNR 4	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.do 250 mm w gruntach kat.III-IV - metoda CRACKINGU - rura PE100 RC SDR 17 fi 90x5,4	m		
d.1.2	1206-06 -				
.1	analogia	2.1	m	2.10	
				RAZEM	2.10
22	KNR 2-18	Obsypka rurociągu o grubości 25 cm	m ²		
d.1.2	0501-04				
.1		poz.14	m ²	120.95	
				RAZEM	120.95
23	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
d.1.2	1209-01				
.1		7.5	m	7.50	
				RAZEM	7.50
24	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm	m		
d.1.2	0306-12				
.1	analogia	7.5	m	7.50	
				RAZEM	7.50
25	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki ciśnieniowe PE o śr. zewn. 110 mm	szt.		
d.1.2	0122-03				
.1		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
26	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki ciśnieniowe PE o śr. zewn. 110 mm	szt.		
d.1.2	0122-03				
.1		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
27	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki ciśnieniowe PE o śr. zewn. 160 mm	szt.		
d.1.2	0122-04				
.1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
28	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki połączeniowe PE- żeliwo ciśnieniowe kołnierzo-	szt.		
d.1.2	0114-04	we o śr. 90 mm - tuleja kołnierzowa			
.1	analogia	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki połączeniowe PE- żeliwo ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 110 mm - tuleje kołnierzowe 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
30 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki połączeniowe PE- żeliwo ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 160 mm - tuleje kołnierzowe 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
31 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki połączeniowe PE- żeliwo ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 225 mm - tuleje kołnierzowe 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
32 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne kołnierzowe o śr. 80 mm - kształtka koł- nierzowa 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
33 d.1.2 .1	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
34 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm z nasuw- ką 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
35 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm z na- suwką 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
36 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0205-05	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 200 mm z na- suwką 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
37 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0205-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm z na- suwką 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
38 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0530-01 analogia	Umocnienie skrzynek ulicznych płytami betonowymi 17	kpl kpl	 17.00	
				RAZEM	17.00
39 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0708-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 250 mm Stałe global- ne: $\text{całość} = 284,50 + 76,3 + 27,3 + 173 + 37,9 + 1,2 + 2,6 + 2,4 = 605.2$ $(\text{całość})/200$	odc.20 0m odc.20 0m	 3.03	
				RAZEM	3.03
40 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0707-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm Stałe global- ne: $\text{całość} = 284,50 + 76,3 + 27,3 + 173 + 37,9 + 1,2 + 2,6 + 2,4 = 605.2$ $(\text{całość})/200$	odc.20 0m odc.20 0m	 3.03	
				RAZEM	3.03
41 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD Stałe global- ne: $\text{całość} = 284,50 + 76,3 + 27,3 + 173 + 37,9 + 1,2 + 2,6 + 2,4 = 605.2$ $(\text{całość})/200$	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 3.03	
				RAZEM	3.03
42 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		13*0.2	m ³	2.60	
				RAZEM	2.60
1.3	45233252-0	Rozebranie i odtworzenie nawierzchni			
43	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.3	0101-02	23*6+4*4 (5.1+3.4+5+3.4+2.1+7)*2	m m	154.00 52.00	
				RAZEM	206.00
44	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
d.1.3	0803-03	23*2*2+4*2*2*0.5	m ²	100.00	
				RAZEM	100.00
45	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.	m ²		
d.1.3	0803-04	Krotność = 2 poz.44	m ²	100.00	
				RAZEM	100.00
46	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm (Grubość docelowa -33 cm)	m ²		
d.1.3	0802-07	poz.44	m ²	100.00	
				RAZEM	100.00
47	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub.	m ²		
d.1.3	0802-08	Krotność = 18 poz.44	m ²	100.00	
				RAZEM	100.00
48	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej lub z płyt betonowych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1.3	0807-01	3*2*2*0.5 1*1.2+1.1	m ² m ²	6.00 2.30	
				RAZEM	8.30
49	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub.	m ²		
d.1.3	0802-08	Krotność = 18 poz.48	m ²	8.30	
				RAZEM	8.30
50	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1.3	0804-02	Krotność = 18 poz.48	m ²	8.30	
	analogia			RAZEM	8.30
51	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
d.1.3	1103-04 1103-05	(poz.48+poz.44)*0.33	m ³	35.74	
				RAZEM	35.74
52	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
d.1.3	1103-05	Krotność = 6 (poz.48+poz.44)*0.33	m ³	35.74	
				RAZEM	35.74
53	Kalkulacja	Oplata za składowanie gruzu na wyspisku (za 1m3 gruzu)	m ³		
d.1.3	Własna	poz.51	m ³	35.74	
				RAZEM	35.74
54	KNNR 6	Podbudowa z kruszywa łamanego (frakcja 0 - 31,5 mm) -o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.1.3	0113-05	poz.48+poz.44	m ²	108.30	
				RAZEM	108.30
55	KNNR 6	Warstwa górna nawierzchni z kruszyw łamanych (0-31,5) o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
d.1.3	0113-04	poz.48+poz.44	m ²	108.30	
	analogia			RAZEM	108.30
56	KNNR 6	Warstwa dolna nawierzchni z kruszyw łamanych (0-63) o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.3	0113-01	poz.48+poz.44	m ²	108.30	
	analogia			RAZEM	108.30
57	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.3	0511-03	poz.48	m ²	8.30	
				RAZEM	8.30
1.4	45100000-8	Pozostałe koszty			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.1.4	kalk. własna	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
59 d.1.4	kalk. własna	Koszt - ustalenia współczynnika zgęszczenia gruntu 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
60 d.1.4	kalk. własna	Koszt - zmiany organizacji ruchu na odcinku wykonywanych prac (wykonanie projektu, opłaty administracyjne za zajęcie pasa drogi , oznakowanie) 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00