

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 : Budowa odcinka sieci wodociągowej
ADRES INWESTYCJI : 63-900 Rawicz, Masłowo dz. nr. 392, 633/3
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 : 31.03.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
31.03.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45232150-8	SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1.1		Roboty ziemne			
d.1.1	1 KNR 2-01 0119-03 Stałe global- ne:	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym całość=7,4+345,7=353.1 (całość)/1000	km km	 0.35	
				RAZEM	0.35
d.1.1	2 KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1*(12+2+8.8)	m ² m ²	 22.80	
				RAZEM	22.80
d.1.1	3 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	 22.80	
				RAZEM	22.80
d.1.1	4 KNR 2-01 0217-04 Stałe global- ne:	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III wykop=345.7 hydranty=2,2+1,4+3,8=7.4 (wykop)*0.5*(0.5+0.7)*1.4 hydranty*0.5*(0.5+0.7)*1.4 -poz.5	m ³ m ³ m ³ m ³	 290.39 6.22 -46.20	
				RAZEM	250.41
d.1.1	5 KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, 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 (21+22+12)*0.5*(0.5+0.7)*1.4	m ³ m ³	 46.20	
				RAZEM	46.20
d.1.1	6 KNR 2-01 0202-02 Stałe global- ne:	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) całość=7,4+345,7=353.1 <obj. mas podsypkowych>(całość-12)*0.5*0.35 148.31 <<objętość częściowej wymiany gruntu>poz.9>	m ³ m ³ m ³	 59.69 148.31	
				RAZEM	208.00
d.1.1	7 KNR 2-01 0321-02 Stałe global- ne:	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęń.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką wykop=345.7 hydranty=2,2+1,4+3,8=7.4 (wykop)*2*1.8+hydranty*2*1.8	m ² m ²	 1271.16	
				RAZEM	1271.16
d.1.1	8 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 88.61 <poz.4+poz.5-poz.6>	m ³ m ³	 88.61	
				RAZEM	88.61
d.1.1	9 KNR 2-18 0501-04 analogia	Częściowa wymiana gruntu przy zasypywaniu wykopów 50% 148.31 <(250.41+46.2)*0.5>	m ³ m ³	 148.31	
				RAZEM	148.31
d.1.1	10 KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie zaypki wykopu zagęszczarkami ls=0,97; grunty sypkie kat. I-III poz.8+poz.9+poz.11	m ³ m ³	 241.48	
				RAZEM	241.48
d.1.1	11 KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III-humus poz.2*0.2	m ³ m ³	 4.56	
				RAZEM	4.56
d.1.1	12 KNR 2-01 0233-05	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III poz.2	m ² m ²	 22.80	
				RAZEM	22.80
1.2		Roboty instalacyjne			
1.2.1		Roboty demontażowe			
d.1.2	13 KNR-W 4-02 0119-02 .1 z.o.2.9. analogia Stałe global- ne:	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. 80-100 mm w wykopie całość=7,4+345,7=353.1 całość	m m	 353.10	
				RAZEM	353.10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2 .1	KNR 4-02 0129-04	Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej o śr. 50-80 mm	szt.		
		11+3	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
15 d.1.2 .1	KNR 4-02 0129-05	Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
16 d.1.2 .1	KNR 4-02 0130-06	Demontaż skrzynki żeliwnej chodnikowej	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
17 d.1.2 .1	KNR 4-02 0130-02	Demontaż hydrantu o śr. 80-100 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.2.2		Roboty montażowe			
18 d.1.2 .2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
	Stałe globalne:	wykop=345.7 hydranty=2,2+1,4+3,8=7.4 (wykop-12)*0.5 hydranty*0.5	m ² m ²	166.85 3.70	
				RAZEM	170.55
19 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0801-03 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 160 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
20 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0109-07 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m		
	Stałe globalne:	całość=7,4+345,7=353.1 całość	m	353.10	
				RAZEM	353.10
21 d.1.2 .2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
22 d.1.2 .2	KNR 2-18 0501-04	Obsypka rurociągu o grubości 25 cm	m ²		
	Stałe globalne:	całość=7,4+345,7=353.1 (całość-12)*0.5	m ²	170.55	
				RAZEM	170.55
23 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0122-04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
24 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. 160 mm	szt.		
		4+3+5	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
25 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. 110 mm - trójnik żel. fi 110mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
26 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. 80 mm - zważka dwukołnierkowa	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.2 .2	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
28 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm z nasuwką	kpl.		
		2+7	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
29 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0530-01 analogia	Umocnienie skrzynek ulicznych płytami betonowymi	kpl		
		12	kpl	12.00	
				RAZEM	12.00
30 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0708-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.20 0m		
	Stałe globalne:	całość=7,4+345,7=353.1 (całość)/200	odc.20 0m	1.77	
				RAZEM	1.77
31 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0707-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm	odc.20 0m		
	Stałe globalne:	całość=7,4+345,7=353.1 (całość)/200	odc.20 0m	1.77	
				RAZEM	1.77
32 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m - 1 prób.		
	Stałe globalne:	całość=7,4+345,7=353.1 (całość)/200	200m - 1 prób.	1.77	
				RAZEM	1.77
33 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³		
		12*0.2	m ³	2.40	
				RAZEM	2.40
1.3	45233252-0	Rozebranie i odtworzenie nawierzchni			
34 d.1.3	KNNR 5 0719-08	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z trylinki cm na podsypce piaskowej (300-(33.05+37.64+16.93+45.62+25.43)+4+2.5+11)*1	m ²		
			m ²	158.83	
				RAZEM	158.83
35 d.1.3	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej (300-(33.05+37.64+16.93+45.62+25.43)+6*1)	m		
			m	147.33	
				RAZEM	147.33
36 d.1.3	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej (300-(33.05+37.64+16.93+45.62+25.43)+6*1)	m		
			m	147.33	
				RAZEM	147.33
37 d.1.3	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km poz.34*0.06	m ³		
			m ³	9.53	
				RAZEM	9.53
38 d.1.3	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny roz-poczęty 1 km Krotność = 6 poz.34*0.06	m ³		
			m ³	9.53	
				RAZEM	9.53
39 d.1.3	Kalkulacja Własna	Opłata za składowanie gruzu na wyspisku (za 1m3 gruzu) poz.37	m ³		
			m ³	9.53	
				RAZEM	9.53
40 d.1.3	KNNR 5 0720-05	Nawierzchnie po robotach na chodnikach, wjazdach, placach z trylinki gr 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.34	m ²		
			m ²	158.83	
				RAZEM	158.83

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.3	0101-02	1+1+33.05+37.64+16.93+45.62+25.43	m	160.67	
				RAZEM	160.67
42	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
d.1.3	0803-03	(33.05+37.64+16.93+45.62+25.43)*1	m ²	158.67	
				RAZEM	158.67
43	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.	m ²		
d.1.3	0803-04	Krotność = 2 poz.42	m ²	158.67	
				RAZEM	158.67
44	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
d.1.3	0802-07	(Grubość docelowa - 20 cm) poz.42	m ²	158.67	
				RAZEM	158.67
45	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub.	m ²		
d.1.3	0802-08	Krotność = 5 poz.42	m ²	158.67	
				RAZEM	158.67
46	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 2 km	m ³		
d.1.3	1103-04 1103-05	poz.42*0.24	m ³	38.08	
				RAZEM	38.08
47	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km, (odległość razem 6,5) Mienice PSZO	m ³		
d.1.3	1103-05	Krotność = 5.5 poz.42*0.24	m ³	38.08	
				RAZEM	38.08
48	Kalkulacja	Opłata za składowanie gruzu na wypisku (za 1m3 gruzu)	m ³		
d.1.3	Własna	poz.46	m ³	38.08	
				RAZEM	38.08
49	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m ²		
d.1.3	0103-02	poz.42	m ²	158.67	
				RAZEM	158.67
50	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m ²		
d.1.3	0114-05	(Grubość docelowa - 12cm) poz.42	m ²	158.67	
				RAZEM	158.67
51	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²		
d.1.3	0114-07	poz.42	m ²	158.67	
				RAZEM	158.67
52	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
d.1.3	1004-07	poz.42	m ²	158.67	
				RAZEM	158.67
53	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 7 cm	m ²		
d.1.3	0311-01	poz.42	m ²	158.67	
				RAZEM	158.67
54	KNR 2-31	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m ²		
d.1.3	1004-06	poz.42	m ²	158.67	
				RAZEM	158.67
55	KNR 6	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		
d.1.3	1005-07	Krotność = 0.6 poz.42	m ²	158.67	
				RAZEM	158.67
56	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm (Grubość docelowa - 5 cm)	m ²		
d.1.3	0311-05	poz.42	m ²	158.67	
				RAZEM	158.67
57	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 2 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
d.1.3	0311-06	poz.42*2	m ²	317.34	
				RAZEM	317.34

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 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 Krotność = 48 0.15*poz.42	t t	 23.80	
				RAZEM	23.80
1.4	45100000-8	Pozostałe koszty			
59 d.1.4	kalk. własna	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia in- wentaryzacji geodezyjnej powykonawczej 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
60 d.1.4	kalk. własna	Koszt - ustalenia współczynnika zgęszczenia gruntu 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
61 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