

Przedmiar robót

SIEC KANALIZACJI DESZCZOWEJ STREFA INWESTYCYJNA MIASTA PŁOCKA "TRZEPOWO" ETAP I

Budowa: **SIEC KANALIZACJI DESZCZOWEJ STREFA INWESTYCYJNA MIASTA PŁOCKA "TRZEPOWO"**

Obiekt lub rodzaj robót: **SIEC KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

Lokalizacja: **PŁOCK OSIEDLE TRZEPOWO**

Nazwa i kod CPV: **45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków**

Inwestor: **GMINA MIASTA PŁOCK UL STARY RYNEK 09-400 PŁOCK**

Jednostka opracowująca kosztorys: **IZOL**

Data opracowania:

2017-07-10

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt SIEC KANALIZACJI DESZCZOWEJ STREFA INWESTYCYJNA MIASTA PŁOCKA "TRZEPowo" ETAP I

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Kosztorys opracowano na podstawie :

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego , obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130 poz 1389)

Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r . Prawo zamówień publicznych (Dz . U. z 2015r poz 2164 z późniejszymi zmianami)

Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz . U. z 2016 r. poz 290 z późniejszymi zmianami)

Projektu budowlanego

Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	SIEC KANALIZACJI DESZCZOWEJ STREFA INWESTYCYJNA MIASTA PŁOCKA "TRZEPOWO" ETAP I	
1	Etap I	
2	Etap I wpusty	
3	Wylot P1	
4	Wylot P2	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem SIEC KANALIZACJI DESZCZOWEJ STREFA INWESTYCYJNA MIASTA PŁOCKA "TRZEPOWO" ETAP I nett	

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ STREFA INWESTYCYJNA MIASTA PŁOCKA "TRZEPOWO" ETAP I		
1	Element	Etap I		
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(244+284+285+150+378+917+505+243)/1000	3,01	
		RAZEM:	3,01	km
2	KNRW 201/807/2	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ słupowy, głębokość do 4,8 m, wykop szerokości 1,0-2,0 m 80 % mechanicznie		
	Wyliczenie ilości robót:			
		244*(5,85+5,48)/2*2*0,8	2 211,62	
		284*(5,75+5,55)/2*2*0,8	2 567,36	
		285*(5,63+5,48)/2*2*0,8	2 533,08	
		150*(4,91+4,78)/2*2*0,8	1 162,80	
		378*(4,84+4,46)/2*2*0,8	2 812,32	
		917*(4,72+4,46)/2*2*0,8	6 734,45	
		505*(3,16+2,97)/2*2*0,8	2 476,52	
		243*(2,92+2,78)/2*2*0,8	1 108,08	
		(18+48+25+4)*0,8*0,8*3,14*5,78*0,8	882,78	
		RAZEM:	22 489,01	m3
3	KNR 201/301/3	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu IV 20% ręcznie		
	Wyliczenie ilości robót:			
		244*(5,85+5,48)/2*2*0,2	552,90	
		284*(5,75+5,55)/2*2*0,2	641,84	
		285*(5,63+5,48)/2*2*0,2	633,27	
		150*(4,91+4,78)/2*2*0,2	290,70	
		378*(4,84+4,46)/2*2*0,2	703,08	
		917*(4,72+4,46)/2*2*0,2	1 683,61	
		505*(3,16+2,97)/2*2*0,2	619,13	
		243*(2,92+2,78)/2*2*0,2	277,02	
		(18+48+25+4)*0,8*0,8*3,14*5,78*0,2	220,69	
		RAZEM:	5 622,24	m3
4	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Fi 1200	244*1,4	341,60	
	Fi 1000	284*1,4	397,60	
	Fi 800	285*1,2	342,00	
	Fi 600	150*1	150,00	
	Fi 500	378*0,8	302,40	
	Fi 400	917*0,8	733,60	
	Fi 315	505*0,6	303,00	
	Fi 250	243*0,6	145,80	
		RAZEM:	2 716,00	m2
5	KNRW 218/408/6	Kanały z rur PP Fi 400 mm Lita SN 8	m	917,00
6	KNRW 218/408/5	Kanały z rur PP Fi 315 mm Lita SN 8	m	505,00
7	KNRW 218/408/4	Kanały z rur PP Fi 250 mm Lita Sn 8	m	243,00
8	KNRW 218/408/7	Kanały z rur PE/PP strukturalne SN8 Dz 500 mm	m	378,00
9	KNRW 218/413/5 (1)	Kanały z rur PE/PP strukturalne SN 8 Dz 600	m	150,00
10	KNRW 218/413/5 (1)	Kanały z rur PE/PP strukturalne SN 8 Dz 800		
	Wyliczenie ilości robót:			
		285	285,00	
		RAZEM:	285,00	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	KNRW 218/413/7 (1)	Kanały z rur PE/PP strukturalne SN 8 Dz 1000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		284		284,00
		RAZEM:	m	284,00
12	KNRW 218/413/8 (1)	Kanały z rur PE/PP strukturalne SN 8 Dz 1200		
		Wyliczenie ilości robót:		
		244		244,00
		RAZEM:	m	244,00
13	Kalkulacja własna	Spawanie zewnętrzne i wewnętrzne rur DZ 1200 na placu budowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		244/12,5		19,52
		RAZEM:	spaw	19,52
14	Kalkulacja własna	Transport rur	kpl	1,00
15	KNR 218/501/2	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm nadsypka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Fi 1200 244*1,4		341,60
		Fi 1000 284*1,4		397,60
		Fi 800 285*1,2		342,00
		Fi 600 150*1		150,00
		Fi 500 378*0,8		302,40
		Fi 400 917*0,8		733,60
		Fi 315 505*0,6		303,00
		Fi 250 243*0,6		145,80
		RAZEM:	m2	2 716,00
16	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	5 622,24
17	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22489,01-(2716*0,1+2716*0,15)		21 810,01
		RAZEM:	m3	21 810,01
18	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5622,24+21810,01		27 432,25
		RAZEM:	m3	27 432,25
19	KNRW 218/513/5 (1)	Analogia. Wysokosprawny osadnik wirowy dwukomorowy oraz separator lamelowy z kompletnym wyposażeniem Qmax =1600L/S	szt	1,00
20	KNRW 218/513/5 (1)	Analogia. Wysokosprawny osadnik wirowy dwukomorowy oraz separator lamelowy z kompletnym wyposażeniem Qmax =600L/S	szt	1,00
21	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 4810mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D1 H= 4810		1,00
		RAZEM:	szt	1,00
22	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 4750mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D2 H= 47500		1,00
		RAZEM:	szt	1,00
23	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 4850mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D3 H= 4850		1,00
		RAZEM:	szt	1,00
24	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5600mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D6 H= 5600		1,00
		RAZEM:	szt	1,00
25	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5930mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D7 H= 5930		1,00
		RAZEM:	szt	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
26	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 6150mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D8 H= 6150		
		RAZEM:		
27	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5970mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D9 H= 5970		
		RAZEM:		
28	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5970mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D10 H= 5860		
		RAZEM:		
29	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5610mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D11 H= 5610		
		RAZEM:		
30	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5630mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D12 H= 5630		
		RAZEM:		
31	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5450mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D13 H= 5450		
		RAZEM:		
32	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5080mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D14 H= 5080		
		RAZEM:		
33	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 4710mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D15 H= 4710		
		RAZEM:		
34	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 4830mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D16 H= 4830		
		RAZEM:		
35	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 4740mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D17 H= 4740		
		RAZEM:		
36	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 4880mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D18 H= 4880		
		RAZEM:		
37	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 4940mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D19 H= 4940		
		RAZEM:		
38	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 3360mm	szt	1,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studnia D29 H= 3360		
		RAZEM:		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
39	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 4250mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Studnia D45 H= 4250	1		1,00
		RAZEM:		1,00
			szt	1,00
40	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 4660mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Studnia D46 H= 4660	1		1,00
		RAZEM:		1,00
			szt	1,00
41	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5140mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Studnia D47 H= 5140	1		1,00
		RAZEM:		1,00
			szt	1,00
42	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5150mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Studnia D51 H= 5150	1		1,00
		RAZEM:		1,00
			szt	1,00
43	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5230mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Studnia D52 H= 5230	1		1,00
		RAZEM:		1,00
			szt	1,00
44	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5300mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Studnia D53 H= 5300	1		1,00
		RAZEM:		1,00
			szt	1,00
45	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z włazem i pokrywą PE HD DN 1000 H= 5300mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Studnia D54 H= 5300	1		1,00
		RAZEM:		1,00
			szt	1,00
46	KNR 218/613/5 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi'1500' mm, głębokość 3' m		
	Wyliczenie ilości robót:			
	D30 H=3,26 Dz 600	1		1,00
	D31 H=3,61 Dz 600	1		1,00
	D32 H=3,48 Dz 600	1		1,00
	D33 H=3,26 Dz 600/500	1		1,00
	D34 H=2,90 Dz 500	1		1,00
	D35 H=2,82 Dz 500	1		1,00
	D36 H=2,35 Dz 500/400	1		1,00
		RAZEM:		7,00
			szt	7,00
47	KNR 218/613/6 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi'1500' mm, dodatek za każde 0,5' m głębokości ponad 3' m	0.5 m	3,00
48	KNR 218/613/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi'1200' mm, głębokość 3' m	szt	48,00
49	KNR 218/613/4 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi'1200' mm, dodatek za każde 0,5' m głębokości ponad 3' m	0.5 m	-69,00
50	Kalkulacja własna	Pompowanie wody z wykopu. Faktyczne odwodnienie wykopów poprzez pompowanie winno być odnotowane w dzienniku budowy i potwierdzone przez inspektora nadzoru.	mg	950,00
51	KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(244+284+25+150+328+696+505+129)*4		9 444,00
		RAZEM:		9 444,00
			m2	9 444,00
52	KNRW 218/706/12 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50' m, Fi'1200' mm	próba	4,88
53	KNRW 218/706/11 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50' m, Fi'1000' mm	próba	5,68
54	KNRW 218/706/9 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50' m, Fi'800' mm	próba	5,70
55	KNRW 218/706/7 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50' m, Fi'600' mm	próba	3,00
56	KNRW 218/706/6 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50' m, Fi'500' mm	próba	7,56

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
57	KNRW 218/706/5 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 400 mm	próba	18,34
58	KNRW 218/706/4 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 300 mm,	próba	10,10
59	KNRW 218/706/3 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 250 mm,	próba	4,86
2	Element	Etap I wpusty		
60	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(698)/1000	0,70	
		RAZEM:	0,70	0,70
61	KNR 201/201/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		698*(1,37+1,2)/2*1,5*0,8	1 076,32	
		112*1,73*3,14*0,4*0,4*0,8	77,88	
		RAZEM:	1 154,20	1 154,20
62	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		698*(1,37+1,2)/2*1,5*0,2	269,08	
		112*1,73*3,14*0,4*0,4*0,2	19,47	
		RAZEM:	288,55	288,55
63	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		698*0,6	418,80	
		RAZEM:	418,80	418,80
64	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m	698,00
65	KNR 218/501/2	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm nadsypka	m ²	418,80
66	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	288,55
67	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1154,2-(418,8*0,1+418,8*0,15+112*1,73*3,14*0,4*0,4)	952,15	
		RAZEM:	952,15	952,15
68	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		288,55+952,15	1 240,70	
		RAZEM:	1 240,70	1 240,70
69	KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		698*3	2 094,00	
		RAZEM:	2 094,00	2 094,00
70	KNR 218/625/1	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt	112,00
3	Element	Wylot P1		
71	KNR 201/108/1	Mechaniczne karczowanie, zagajniki gęste	ha	0,02
72	KNR 201/109/2	Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki średniej gęstości	ha	0,02
73	KNR 201/223/2	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m ³ na odkład, objętość rowu do 1,50 m ³ /mb, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,647+2,65+5,824)*5*0,6	48,36	
		RAZEM:	48,36	48,36
74	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,647+2,65+5,824)*5	80,61	
		RAZEM:	80,61	80,61
75	KNR 228/701/5	Geowłóknina gr 3mm	m ²	80,61
76	KNR 211/403/2 (1)	Analogia . Wykonanie materaca		
		Wyliczenie ilości robót:		
		80,61*0,17	13,70	
		RAZEM:	13,70	13,70
77	KNR 211/1406/2	Umocnienia betonowe przy przepustach, P-3, rury Fi 800 mm	szt	1,00
78	Kalkulacja indywidualna	Wylot prefabrykowany z kratą	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
79	KNR 211/521/9	Wykonanie palisady, kołki Fi`10-12`cm, głębokość wbicia 1,20`m, grunt kategorii I-II	m	15,40
4	Element	Wylot P2		
80	KNR 201/108/1	Mechaniczne karczowanie, zagajniki gęste	ha	0,02
81	KNR 201/109/2	Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki średniej gęstości	ha	0,03
82	KNR 201/223/2	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25`m3 na odkład, objętość rowu do 1,50`m3/mb, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(13,056+3,3+9,084)*5*0,6	76,32	
		RAZEM:	76,32	m3
83	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(13,056+3,3+9,084)*5	127,20	
		RAZEM:	127,20	m2
84	KNR 228/701/5	Geowłóknina gr 3mm	m2	127,20
85	KNR 211/403/2	Analogia . Wykonanie materaca		
	(1)	Wyliczenie ilości robót:		
		80,61*0,17	13,70	
		RAZEM:	13,70	m2
86	KNR 211/1406/2	Umocnienia betonowe przy przepustach, P-3, rury Fi`1200`mm	szt	1,00
87	Kalkulacja indywidualna	Wylot prefabrykowany z kratą	kpl	1,00
88	KNR 211/521/9	Wykonanie palisady, kołki Fi`10-12`cm, głębokość wbicia 1,20`m, grunt kategorii I-II	m	25,00