
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA KOLEJOWEGO FRONTU NALEWCZEGO BAZY PALIW W NIEDŹWIEDZIU

Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej i drenażu nr proj. 190002

INWESTOR : REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY

ADRES INWESTORA : 30-901 KRAKÓW UL. MOGILSKA 85

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Krzysztof Żuchowicz

DATA OPRACOWANIA : 05-06-2019r

IData opracowania
05-06-2019r

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys zawiera sieć kanalizacji deszczowej i drenaż dla przebudowanego frontu kolejowego. Kanalizacja wykonana będzie z rur z żywicy poliestrowych GFK o średnicach 150,200 mm. Elementami sieci są studzienki z kęgów betonowych DN1000 i DN1200, separator i pompownia. Dodatkowo wykonany zostanie drenaż z rur drenarskich karbowanych DN100. W kosztorysie uwzględniono wykopy pod fundamenty studzienek, separatora i pompowni. Fundamenty w kosztorysie na konstrukcje.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Sieć kanalizacji deszczowej i drenażu			
1	INSTALACJA ZEWNĘTRZNA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1	33
1.1	ROBOTY ZIEMNE POD RUROCIĄGI	1	7
1.2	RUROCIĄGI Z UZBROJENIEM	8	33
2	DRENAŻ	34	39
2.1	ROBOTY ZIEMNE POD DRENAŻ	34	35
2.2	DRENAŻ	36	39

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
			pojemność studzienek 3,14*0,7*0,7*(3,3+3,12+3,32)	m³	14,986		
			POJEMNOŚĆ POMPOWNI I SEPARATORA 3,14*0,8*0,8*(4,22+4,21)	m³	16,941		
			Fundamenty 3,14*1,1*1,1*0,25*2+3,14*0,95*0,95*0,25*2+3,14*1,7*1,7*0,3*1	m³	6,039		
					RAZEM	82,361	
6	S.T.W.i d.1. 1	O.R. - 00P201 REWO	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
			"OGÓŁEM" 419,59	m³	419,590		
			MINUS GRUNT DO WYWÓZKI -82,361	m³	-82,361		
					RAZEM	337,229	
7	S.T.W.i d.1. 1	O.R. - 00P201 REWO	KNR 2-01 0236-01 z. sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m³		
			337,229	m³	337,229		
					RAZEM	337,229	
1.2			RUROCIĄGI Z UZBROJENIEM				
8	S.T.W.i d.1. 2	O.R. - 00P201 REWO	KNR-W 2- 18 0511-02	Podsypka piaskowa o grubości 15 cm	m³		
			0,15*0,9*(45-3)+0,15*1,0*(37-6,5)+0,15*0,9*4,0	m³	10,785		
					RAZEM	10,785	
9	S.T.W.i d.1. 2	O.R. - 00P201 REWO	KNR-W 2- 18 0109-02 z.sz.3.9. 9907	Rury PE 100 75x4,3 PN10 - wykopy umocnione	m		
			4	m	4,000		
					RAZEM	4,000	
10	S.T.W.i d.1. 2	O.R. - 00P201 REWO	KNR-W 2- 18 0406-01	Rury i kształtki z GFK fi150 z żywic poliestrowych wzmacnianych włók- nem szklanym SN10000 dla ciśnienia PN 1,0; rury łączone za pomocą firmowych łączników rurowych typu REKA z pierścieniami uszczelniający- mi i dystansowymi z NBR odpornymi na produkty naftowe.	m		
			45-3	m	42,000		
					RAZEM	42,000	
11	S.T.W.i d.1. 2	O.R. - 00P201 REWO	KNR-W 2- 18 0406-01	Rury i kształtki z GFK fi200 z żywic poliestrowych wzmacnianych włók- nem szklanym SN10000 dla ciśnienia PN 1,0; rury łączone za pomocą firmowych łączników rurowych typu REKA z pierścieniami uszczelniający- mi i dystansowymi z NBR odpornymi na produkty naftowe.	m		
			37-6,5	m	30,500		
					RAZEM	30,500	
12	S.T.W.i d.1. 2	O.R. - 00P201 REWO	KNR-W 2- 18 0307-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o DN300 (323,9X5,6) zabezpieczonymi antykorozyjnie według za- łącznika nr 1 w gruntach kat.III-IV-rury pozostają w ziemi jako ochronne	m		
			6,5	m	6,500		
					RAZEM	6,500	
13	S.T.W.i d.1. 2	O.R. - 00P201 REWO	KNR-W 2- 18 0309-01 analogia	Przeciąganie rur z GFK fi200 z żywic poliestrowych w rurach ochronnych z założeniem płóć. Uwaga w pozycji przyjąć rury GFK	m		
			6,5	m	6,500		
					RAZEM	6,500	
14	S.T.W.i d.1. 2	O.R. - 00P201 REWO	KNR-W 2- 19 0122-04 analogia	Obustronne manszety typ N włk. 200x300. Producent np.: INTEGRA.	szt.		
			2	szt.	2,000		
					RAZEM	2,000	
15	S.T.W.i d.1. 2	O.R. - 00P201 REWO	KNR-W 2- 18 0306-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o DN250 (273x5,0) zabezpieczonymi antykorozyjnie według za- łącznika nr 1 w gruntach kat.III-IV-rury pozostają w ziemi jako ochronne	m		
			3,0	m	3,000		
					RAZEM	3,000	
16	S.T.W.i d.1. 2	O.R. - 00P201 REWO	KNR-W 2- 18 0309-01 analogia	Przeciąganie rur z GFK fi150 z żywic poliestrowych w rurach ochronnych z założeniem płóć. Uwaga w pozycji przyjąć rury GFK	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3,0	m	3,000	
					RAZEM	3,000
17	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR-W 2- 19 0122-03 analogia	Obustronne mانشеты typ N włk. 150x250. Producent np.: INTEGRA.	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
18	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	18.1.2	Wpust odwadniający DN150 (wykonanie warsztatowe).	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
19	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	19.1.2	Trójnik HDPE 150/150 .bose-WAVIN, GAMRAT,(zasyfonowanie i przepad) lub inny o tych samych parametrach	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
20	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	20.1.2	Kolano HDPE 150 90 st. bosc-WAVIN, GAMRAT (zasyfonowanie i przepad) lub inny o tych samych parametrach	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
21	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR 9-22 0301-05 0301-06	Studnie rewizyjne z prefabrykatów betonowych D1200, głębokość do 3 m, z włazami o średnicy 600mm klasy D400, z systemowym wyposażeniem (uszczelki połączeniowe elementów studziennych, stopnie włazowe żeliwne, gotowe kinety), dno studzienne musi posiadać umieszczone na etapie prefabrykacji króćce połączeniowe wykonane z dobrego typu rur kanalizacyjnych i uszczelkek.	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
22	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie rewizyjne z prefabrykatów betonowych D1000, głębokość do 3 m, z włazami o średnicy 600mm klasy D400, z systemowym wyposażeniem (uszczelki połączeniowe elementów studziennych, stopnie włazowe żeliwne, gotowe kinety), dno studzienne musi posiadać umieszczone na etapie prefabrykacji króćce połączeniowe wykonane z dobrego typu rur kanalizacyjnych i uszczelkek.Izolacja studni według załącznika nr 1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
23	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR 9-22 0301-07 0301-08	Dostawa, montaż i uruchomienie -Wysokosprawny betonowy separator koalescencyjny z osadnikiem (SP1) o przepływie nominalnym Ng=10 z osadnikiem o pojemności 1000 dm3, dla olejów i benzyn, wyposażony w czujniki poziomu substancji ropopochodnych i czujnik przepełnienia w alarm przepełnienia poziomu oleju oraz osadu oraz instalację alarmową EU-AL.-GSM Ecol -Unicon ESK-H 10/1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR 9-22 0301-07 0301-08	Dostawa, montaż i uruchomienie -Pompownia ścieków deszczowych P1: zbiornik z kręgów betonowych o średnicy 1,5 m, z wyposażeniem wewnętrznym, orurowaniem, armaturą odcinającą i zaporową oraz z tablicą sterowniczą wraz z dwoma pompami (praca naprzemienna), każda o wydajności 6 dm3/s i wysokości podnoszenia 3,6 m sł. w., każda pompa P1=1,60 kW, P2= 1,20 400 V. Ecol -Unicon PD/1500x3,45/N-65/TP50V17/2D EU	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR 9-22 0302-02	Przejście szczelne łańcuchowe dla rury PE fi75x4,3, typ ŁU-2, ilość ogniw n=8 szt, wykonanie typ Z (wykonanie standardowe, elastomer - EPDM) UWAGA: Dla wykonania i uszczelnienia przejścia rury przez ściankę wywiercić otwór o średnicy fi110.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
26	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR 2-19 0219-01	Niebieska taśma ostrzegawczo-lokalizacyjna z pe, szerokości 20 cm, z wkładką stalową, z napisem " KANALIZACJA". Producent np.: PTS Rabka Sp. z o.o.	m		
			175	m	175,000	
					RAZEM	175,000

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR-W 2-18 0512-01	Przepady na zaszyfonowanych studzienkach z betonu B-15	m ³		
			0,6*0,6*1,5	m ³	0,540	
					RAZEM	0,540
28	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR 7-12 0205-08	Malowanie farbą epoksydową Epitan 92 powierzchni zewnętrznych studzienek	m ²		
			3,14*0,7*0,7*3,0*2+3,14*0,6*0,6*3,0*1	m ²	12,623	
					RAZEM	12,623
29	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR 7-12 0205-08 wsp do R-1,85, do M-1,95, do S-2,0	Malowanie farbą epoksydową Epitan 66 powierzchni wewnętrznych studzienek dwukrotnie	m ²		
			3,14*0,6*0,6*3,0*2+3,14*0,5*0,5*3,0*1	m ²	9,137	
					RAZEM	9,137
30	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR-W 2-16 0610-06	Owiniecie poziomych części studzienek papą asfaltową (dwie warstwy)	m ²		
			3,14*0,7*0,7*3*2+3,14*0,6*0,6*3,0*1+1,0*1,0*0,6	m ²	13,223	
					RAZEM	13,223
31	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR-W 2-01 0312-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II (Nadsypka piaskowa o grub. 0,30 cm +średnica rury w pozycji przyjąc piasek	m ³		
			0,45*0,9*(45-3,0)+0,50*1,0*(37-6,5)+0,375*0,9*4 minus pojemność rurociągów	m ³	33,610	
			-3,14*0,15/2*0,15/2*42-3,14*0,2/2*0,2/2*(37-6,5)-3,14*0,075/2*0,075/2*4	m ³	-1,717	
					RAZEM	31,893
32	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. - 1 prób.		
			2	odc. - 1 prób.	2,000	
					RAZEM	2,000
33	S.T.W.i d.1. 2 00P201 REWO	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.		
			2	odc. - 1 prób.	2,000	
					RAZEM	2,000
2			DRENAŻ			
2.1			ROBOTY ZIEMNE POD DRENAŻ			
34	S.T.W.i d.2. 1 00P201 REWO	KNR 2-01 0201-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km	m ³		
			"rys 00-P-112 "KD3-D5 (1,79+1,30)*0,5*98,02 A (obliczenia pomocnicze)		75,720 =====	
			75,20*0,8	m ³	75,720 60,160	
					RAZEM	60,160
35	S.T.W.i d.2. 1 00P201 REWO	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (kat. gruntu III)	m ³		
			75,72*0,2	m ³	15,144	
					RAZEM	15,144
2.2			DRENAŻ			
36	S.T.W.i d.2. 2 00P201 REWO	KNR 2-01 0610-07	Żwir płukany frakcja 31,5/60	m ³		
			25	m ³	25,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	25,000
37	S.T.W.i d.2. O.R. - 2 00P201 REWO	KNR 9-20 0402-05	Rury drenarskie karbowane PVC DN100 (fi126) owinięte filtrem z włókna kokosowego	m		
			105	m	105,000	
					RAZEM	105,000
38	S.T.W.i d.2. O.R. - 2 00P201 REWO	KNR 2-01 0610-07	Żwir płukany frakcja 16/31,5	m ³		
			48	m ³	48,000	
					RAZEM	48,000
39	S.T.W.i d.2. O.R. - 2 00P201 REWO	KNR 9-20 0301-02	Studzienki drenarskie z rury karbowanej fi315 ,z osadnikiem głębokości 0,5 m,z dennicą z PP ,stożkiem odciążającym i uszczelkami połączeniowymi ,włazem studziennym D315 ,żeliwnym klasy D400	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000