

PRZEDMIAR ROBÓT

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ
w ul. Poznańskiej i Gołębiej
w Piotrkowie Kujawskim

- br. sanitarna z budowlaną
- br. elektryczna

PRZEDMIAR Kanalizacja sanitarna

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej
ADRES INWESTYCJI : Piotrków Kujawski, ul. Poznańska i Topolowa
INWESTOR : Miasto i Gmina Piotrków Kujawski
ADRES INWESTORA : ul. Kościelna 1; 88-230 Piotrków Kujawski
BRANŻA : Kanalizacja sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesława Lenart
DATA OPRACOWANIA : 15.07.2019r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 202, poz.1072)
2. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Uwagi dodatkowe

Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych. Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamyh lub wyższych parametrów technicznych. Zamiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponadto zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.

CHARAKTERYSTYK:

1. Sieć KS - rurociąg PVC śr. 200mm l=1648,71 m
- Studnie śr. 1200mm = 51 szt
- Studnie śr. 425mm = 11szt
2. Odcinek od sieci głównej do posesji KS PVC 160; l=143,790m (38 kpl)
3. Odcinek grawitacyjny na terenie działek posesji KS PVC 160 (2 kpl); l=25,81m (2 działki)
4. Przepompownia TS1
5. Przepompownia TS2
6. Kanalizacja tłoczna PE-HD śr. 110x6,6mm l=89,41+162,61=252,02m

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.07.2019r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Piotrków Kujawski, ul. Poznańskiej i Topolowej woj. kujawsko-pomorskie					
1		Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC 200			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na	m ³		
d.1.1	0211-04	odkład w gruncie kat. III 0.8*2.9*1612*0.9	m ³	3365.86	
				RAZEM	3365.86
2	KNR-W 2-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna	m ³		
d.1.1	0306-02	do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - W TYM PRZEKOPY PRÓBNE 0.8*2.9*1612*0.1	m ³	373.98	
				RAZEM	373.98
3	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami	m ²		
d.1.1	0324-02	szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z roz- biórką 2.9*2*1612	m ²	9349.60	
				RAZEM	9349.60
4	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.1	0511-01	0.8*1612*0.1	m ³	128.96	
				RAZEM	128.96
5	KNR-W 2-01	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszy- wa	m ³		
d.1.1	0609-06	0.8*1612*0.5-(3.14*0.1*0.1*1612)	m ³	594.18	
				RAZEM	594.18
6	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość	m ³		
d.1.1	0222-01	do 10 m w gruncie kat. I-III 3365.86-(128.96+594.18+3.14*0.1*0.1*1612+3.14*0.65*0.65*3*51+3.14*0.22* 0.22*3*11)	m ³	2384.11	
				RAZEM	2384.11
7	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i	m ³		
d.1.1	0312-02	szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 373.98	m ³	373.98	
				RAZEM	373.98
8	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0228-01	2384.11+373.98	m ³	2758.09	
				RAZEM	2758.09
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.	m ³		
d.1.1	0211-04 0214-03	IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km 128.96+594.18+3.14*0.1*0.1*1612+3.14*0.65*0.65*3*51+3.14*0.22*0.22*3*11	m ³	981.75	
				RAZEM	981.75
10	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty- pu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.1	0901-01	7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
11	KNR-W 2-18	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable o śr. do 160mm	m		
d.1.1	0408-01	7*2	m	14.00	
				RAZEM	14.00
12	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.1.1	0901-06	typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
13	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu	kpl.		
d.1.1	0903-01	4.0 m 12	kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
14	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów o rozpiętości elemen- tu 4.0 m	kpl.		
d.1.1	0903-06	12	kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
1.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
15	KNR-W 2-18	Przewierty rurami o śr. 400 mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.1.2	0307-02	23+14.5	m	37.50	
				RAZEM	37.50
16	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE100 RC SDR17 o śr.400/23,7 mm	m		
d.1.2	0306-11 RiS x2	23+14.5	m	37.50	
				RAZEM	37.50
17	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-U SN8-ściana lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr.	m		
d.1.2	0408-03	200x5,9mm 1648.71	m	1648.71	
				RAZEM	1648.71

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 2-18	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m ³		
d.1.2	0511-03	3.14*0.65*0.65*0.20*51	m ³	13.53	
				RAZEM	13.53
19	KNR-W 2-18	Podstawa studni chudy beton	m ³		
d.1.2	0530-01	3.14*0.65*0.65*0.05*51	m ³	3.38	
				RAZEM	3.38
20	KNR-W 2-18	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.2	0612-03	2*3.14*0.65*51	m ²	208.18	
				RAZEM	208.18
21	KNR-W 2-18	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m ²		
d.1.2	0612-04	2*3.14*0.65*51	m ²	208.18	
				RAZEM	208.18
22	KNR-W 2-18	Podstawa studni betonowa B-12/15	m ³		
d.1.2	0513-08	3.14*0.65*0.65*0.25*51	m ³	16.91	
				RAZEM	16.91
23	KNR-W 2-18	Studnia rewizyjna z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm	stud.		
d.1.2	0513-03	Podstawa studni śr. 1200/1000 z element monolityczny C35/45-1szt Kręgi żelbetonowe kl. C35/45 śr. 1200/500 mm- 4szt Pierścień odciążający żelbetowy kl. C35/45 -1740/1200 Płyta pokrywowa żelbetowa kl. C35/45 -1960/600 Właz żeliwny typ D400 dn 600 51	stud.	51.00	
				RAZEM	51.00
24	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
d.1.2	0513-04	każde 0.5 m różnicy głębokości	stud.	20.00	
		20	[0.5 m]		
			stud.		
				RAZEM	20.00
25	KNR-W 2-18	Studzienka kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm	szt.		
d.1.2	0517-01	11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
26	KNR 2-31	Umocnienie terenu wokół wjazdu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęsz-	m ²		
d.1.2	0105-05	zczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*62	m ²	31.15	
				RAZEM	31.15
26'	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy	m ²		
d.1.2	0105-06	1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*62	m ²	31.15	
				RAZEM	31.15
26''	NNRNKB	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm	m ²		
d.1.2	231 0511-02	(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*62	m ²	31.15	
				RAZEM	31.15
27	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.1.2	0804-02	1648.71	m	1648.71	
				RAZEM	1648.71
1.3		Pompowanie wody			
28	KNR-W 2-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głę-	szt.		
d.1.3	0606-01	bokość do 4 m	szt.	923.00	
		923		RAZEM	923.00
29	KNR 2-01	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
d.1.3	0605-0	38*24	m-g	912.00	
				RAZEM	912.00
2		Odcinek od sieci głównej do posesji KS PVC 160 (38 kpl)			
2.1		Roboty ziemne			
30	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na	m ³		
d.2.1	0211-04	odkład w gruncie kat. III	m ³	186.62	
		0.8*1.8*144*0.9		RAZEM	186.62
31	KNR-W 2-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna	m ³		
d.2.1	0306-02	do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³	20.74	
		- W TYM PRZEKOPY PRÓBNE 0.8*1.8*144*0.1		RAZEM	20.74

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 2-01 d.2.1 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 1.8*144*2	m ² m ²	 518.40	 518.40
33	KNR-W 2-18 d.2.1 0511-01	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*144*0.1	m ³ m ³	 11.52	 11.52
34	KNR-W 2-01 d.2.1 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*144*0.46-(3.14*0.08*0.08*144)	m ³ m ³	 50.10	 50.10
35	KNR-W 2-01 d.2.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 186.62-(11.52+50.1+3.14*0.08*0.08*144)	m ³ m ³	 122.11	 122.11
36	KNR-W 2-01 d.2.1 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 20.74	m ³ m ³	 20.74	 20.74
37	KNR-W 2-01 d.2.1 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 122.11+20.74	m ³ m ³	 142.85	 142.85
38	KNR 2-01 d.2.1 0211-04 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km 11.52+50.1+3.14*0.08*0.08*144	m ³ m ³	 64.51	 64.51
39	KNR-W 2-18 d.2.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 11	kpl. kpl.	 11.00	 11.00
40	KNR-W 2-18 d.2.1 0408-01	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable o śr. do 160mm 11*2	m m	 22.00	 22.00
41	KNR-W 2-18 d.2.1 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 11	kpl. kpl.	 11.00	 11.00
42	KNR-W 2-18 d.2.1 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 12	kpl. kpl.	 12.00	 12.00
43	KNR-W 2-18 d.2.1 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 12	kpl. kpl.	 12.00	 12.00
2.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
44	KNR-W 2-18 d.2.2 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ściana lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm 143.79	m m	 143.79	 143.79
45	KNR 2-18 d.2.2 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 143.79	m m	 143.79	 143.79
2.3		Pompowanie wody			
46	KNR-W 2-01 d.2.3 0606-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 82	szt. szt.	 82.00	 82.00
47	KNR 2-01 d.2.3 0605-0	Pompowanie wody z wykopu 7*24	m-g m-g	 168.00	 168.00
3		Odcinek grawitacyjne na terenie działek posesji KS PVC 160 (2 kpl)			
3.1		Roboty ziemne			
48	KNR-W 2-01 d.3.1 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III 0.8*1.8*26*0.9	m ³ m ³	 33.70	 33.70
				RAZEM	33.70

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR-W 2-01 d.3.1 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - W TYM PRZEKOPY PRÓBNE 0.8*1.8*26*0.1	m ³ m ³	 3.74	 3.74
				RAZEM	3.74
50	KNR 2-01 d.3.1 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 1.8*26*2	m ² m ²	 93.60	 93.60
				RAZEM	93.60
51	KNR-W 2-18 d.3.1 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*26*0.1	m ³ m ³	 2.08	 2.08
				RAZEM	2.08
52	KNR-W 2-01 d.3.1 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*26*0.46-(3.14*0.08*0.08*26)	m ³ m ³	 9.05	 9.05
				RAZEM	9.05
53	KNR-W 2-01 d.3.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 33.7-(2.08+9.05+3.14*0.08*0.08*26)	m ³ m ³	 22.05	 22.05
				RAZEM	22.05
54	KNR-W 2-01 d.3.1 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 3.74	m ³ m ³	 3.74	 3.74
				RAZEM	3.74
55	KNR-W 2-01 d.3.1 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 22.05+3.74	m ³ m ³	 25.79	 25.79
				RAZEM	25.79
56	KNR 2-01 d.3.1 0211-04 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość 5 km 2.08+9.05+3.14*0.08*0.08*26	m ³ m ³	 11.65	 11.65
				RAZEM	11.65
57	KNR-W 2-18 d.3.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
58	KNR-W 2-18 d.3.1 0408-01	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable o śr. do 160mm 1*2	m m	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
59	KNR-W 2-18 d.3.1 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
3.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
60	KNR-W 2-18 d.3.2 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ściana lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm 25.81	m m	 25.81	 25.81
				RAZEM	25.81
61	KNR 2-18 d.3.2 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 25.81	m m	 25.81	 25.81
				RAZEM	25.81
3.3		Pompowanie wody			
62	KNR-W 2-01 d.3.3 0606-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 49	szt. szt.	 49.00	 49.00
				RAZEM	49.00
63	KNR 2-01 d.3.3 0605-0	Pompowanie wody z wykopu 2*24	m-g m-g	 48.00	 48.00
				RAZEM	48.00
4		TS1 - Przepompownia ścieków			
64	KNR 2-10 d.4 0702-02	Wykop ręczny z transportem urobku taczkami przewóz na od. do 10m grunt kat. III 3.14*1.1*1.1*6.3	m ³ m ³	 23.94	 23.94
				RAZEM	23.94
65	KNR 2-10 d.4 0706-02	Korek - Wypełnienie studni betonem w gruntach nawodnionych Beton C12/15 3.14*1*1*0.8	m ³ m ³	 2.51	 2.51
				RAZEM	2.51

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR 2-10 d.4 0706-04	Zabetonowanie dna studni Beton C16/20 3.14*1*1*0.40-0.4*0.4*0.4	m ³ m ³	 1.19	 1.19
				RAZEM	1.19
67	KNR 2-10 d.4 0807-03 RiSx1,5	Opuszczanie studni z kręgów żelbetonowych o śr. 2,0m w gruntach nawodnionych kat. III przy głębokości 4,0m Komora przepompowni z kręgów żelbetonowych o śr. 2,0 m Kręgi żelbetonowe kl. C35/45 śr. 2,0m h=1,0m Pierścień odciążający kl. C35/45-2000mm Płyta pokrywowa żelbetowa kl. C35/45 śr. 2000mm Właz żeliwny typ D400 śr. 600mm 6.3	m m	 6.30	 6.30
				RAZEM	6.30
68	KNR-W 2-18 d.4 0608-14	Izolacja wewnętrzna rur betonowych i żelbetonowych o śr. 2000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 6.3	m m	 6.30	 6.30
				RAZEM	6.30
69	KNR-W 2-18 d.4 0609-14	Izolacja wewnętrzna rur betonowych i żelbetonowych o śr. 2000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa 6.3	m m	 6.30	 6.30
				RAZEM	6.30
70	KNR-W 2-18 d.4 0529-01	Studzienka odwadniająca 40x40cm przykryta kratą z włókna 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
71	KNR-W 2-18 d.4 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn 100 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
72	KNR-W 2-18 d.4 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn do 200 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
73	KNR 7-07 d.4 0101-11	TS1 - TECHNOLOGIA PRZEPOMPOWNI Qp=22,0m ³ /h, Hp=5,67 mH ₂ O Agregat przepompowni ścieków systemu z dwoma pompami 1,5kW metalowy zbiornik z wbudowanym rozdzielaczem z dwoma separatorami armatura zintegrowana (zasuwa dn 200, 2szt zasuwy dn 100, 2szt zawory zwrotne dn 100) czujnik poziomu TS1 - Komplet kształtek i armatury do podłączenia agregatu -komplet materiałów do wyk. inst. wentylacji i odwadniających -drabinka żelazowa ze stali nierdzewnej 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
74	KNR 7-08 d.4 0704-05	Rozdzielnia sterownicza dla tłoczni TS1 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
75	KNR 2-31 d.4 0202-01	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm (3.14*2*2-3.14*0.8*0.8)*1	m ² m ²	 10.55	 10.55
				RAZEM	10.55
76	KNR 2-31 d.4 0105-01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu (3.14*2*2-3.14*0.8*0.8)*1	m ² m ²	 10.55	 10.55
				RAZEM	10.55
77	KNR 2-31 d.4 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa C16/20 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm (3.14*2*2-3.14*0.8*0.8)*1	m ² m ²	 10.55	 10.55
				RAZEM	10.55
78	KNR 2-31 d.4 0105-05	Umocnienie terenu wokół wjazdu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.14*2*2-3.14*0.8*0.8)*1	m ² m ²	 10.55	 10.55
				RAZEM	10.55
78'	NNRNKB d.4 231 0511-02	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (3.14*2*2-3.14*0.8*0.8)*1	m ² m ²	 10.55	 10.55
				RAZEM	10.55
79	KNR 2-01 d.4 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-2,5 m 1.749	m ³ m ³	 1.75	 1.75
				RAZEM	1.75

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	KNR 2-01 d.4 0211-04 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km 3.14*1.1*1.1*6.3	m ³ m ³	23.94	23.94
				RAZEM	23.94
81	KNR 2-19 d.4 0134-02	Oznakowanie uzbrojenia na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
82	KNR 2-01 d.4 0605-0	Pompowanie wody z wykopu 5*24	m-g m-g	120.00	120.00
				RAZEM	120.00
5		TS2 - Przepompownia ścieków			
83	KNR 2-10 d.5 0702-02	Wykop ręczny z transportem urobku taczkami przewóz na od. do 10m grunt kat. III 3.14*1.1*1.1*4	m ³ m ³	15.20	15.20
				RAZEM	15.20
84	KNR 2-10 d.5 0706-02	Korek - Wypełnienie studni betonem w gruntach nawodnionych Beton C12/15 3.14*1*1*0.48	m ³ m ³	1.51	1.51
				RAZEM	1.51
85	KNR 2-10 d.5 0706-04	Zabetonowanie dna studni Beton C16/20 3.14*1*1*0.40-0.4*0.4*0.4	m ³ m ³	1.19	1.19
				RAZEM	1.19
86	KNR 2-10 d.5 0807-03 RiSx1,5	Opuszczanie studni z kręgów żelbetonowych o śr. 2,0m w gruntach nawodnionych kat. III przy głębokości 4,0m Komora przepompowni z kręgów żelbetonowych o śr. 2,0 m Kręgi żelbetonowe kl. C35/45 śr.śr. 2,0m h=1,0m = 4szt Pierścień odciążający kl. C35/45-2000mm Płyta pokrywowa żelbetowa kl. C35/45 śr. 2000mm Wiąz żelazny typ D400 śr. 600mm 4	m m	4.00	4.00
				RAZEM	4.00
87	KNR-W 2-18 d.5 0608-14	Izolacja wewnętrzna rur betonowych i żelbetonowych o śr.2000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 4	m m	4.00	4.00
				RAZEM	4.00
88	KNR-W 2-18 d.5 0609-14	Izolacja wewnętrzna rur betonowych i żelbetonowych o śr.2000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa 4	m m	4.00	4.00
				RAZEM	4.00
89	KNR-W 2-18 d.5 0529-01	Studzienka odwadniająca 40x40cm przykryta kratą z włókna 1	szt. szt.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
90	KNR-W 2-18 d.5 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn 100 2	szt. szt.	2.00	2.00
				RAZEM	2.00
91	KNR-W 2-18 d.5 0527-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn do 200 4	szt. szt.	4.00	4.00
				RAZEM	4.00
92	KNR 7-07 d.5 0101-11	TS2 - TECHNOLOGIA PRZEPOMPOWNI Qp=22,0m3/h, Hp=5,67 mH2O Agregat przepompowni ścieków systemu z dwoma pompami 1,5kW metalowy zbiornik z wbudowanym rozdzielaczem z dwoma separatorami armatura zintegrowana (zasuwa dn 200, 2szt zasuwy dn 100, 2szt zawory zwrotne dn 100) czujnik poziomu TS2 - Komplet kształtek i armatury do podłączenia agregatu -komplet materiałów do wyk. inst. wentylacji i odwadniających -drabinka żelazna ze stali nierdzewnej 1	kpl. kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
93	KNR 7-08 d.5 0704-05	Rozdzielnia sterownicza dla tłoczni TS2 1	szt. szt.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
94	KNR 2-31 d.5 0202-01	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm (3.14*2*2-3.14*0.8*0.8)*1	m ² m ²	10.55	10.55
				RAZEM	10.55

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KNR 2-31 d.5 0105-01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu (3.14*2*2-3.14*0.8*0.8)*1	m ² m ²	10.55	
				RAZEM	10.55
96	KNR 2-31 d.5 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa C16/20 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm (3.14*2*2-3.14*0.8*0.8)*1	m ² m ²	10.55	
				RAZEM	10.55
97	KNR 2-31 d.5 0105-05	Umocnienie terenu wokół wjazdu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.14*2*2-3.14*0.8*0.8)*1	m ² m ²	10.55	
				RAZEM	10.55
97	NNRNKB d.5 231 0511-02	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (3.14*2*2-3.14*0.8*0.8)*1	m ² m ²	10.55	
				RAZEM	10.55
98	KNR 2-01 d.5 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-2,5 m 1.749	m ³ m ³	1.75	
				RAZEM	1.75
99	KNR 2-01 d.5 0211-04 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km 3.14*1.1*1.1*4	m ³ m ³	15.20	
				RAZEM	15.20
100	KNR 2-19 d.5 0134-02	Oznakowanie uzbrojenia na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
101	KNR 2-01 d.5 0605-0	Pompowanie wody z wykopu 5*24	m-g m-g	120.00	
				RAZEM	120.00
6		Kanalizacja tłoczna PE-HD 110mm			
6.1		Roboty ziemne			
102	KNR-W 2-01 d.6.1 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III 0.8*1.6*250*0.9	m ³ m ³	288.00	
				RAZEM	288.00
103	KNR-W 2-01 d.6.1 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - W TYM PRZEKOPY PRÓBNE 0.8*1.6*250*0.1	m ³ m ³	32.00	
				RAZEM	32.00
104	KNR 2-01 d.6.1 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 1.6*250*2	m ² m ²	800.00	
				RAZEM	800.00
105	KNR-W 2-18 d.6.1 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*250*0.1	m ³ m ³	20.00	
				RAZEM	20.00
106	KNR-W 2-01 d.6.1 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*250*0.4-(3.14*0.05*0.05*250)	m ³ m ³	78.04	
				RAZEM	78.04
107	KNR-W 2-01 d.6.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 288-(20+78.04+3.14*0.05*0.05*250+3.14*0.65*0.65*4)	m ³ m ³	182.69	
				RAZEM	182.69
108	KNR-W 2-01 d.6.1 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 32	m ³ m ³	32.00	
				RAZEM	32.00
109	KNR-W 2-01 d.6.1 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 182.69+32	m ³ m ³	214.69	
				RAZEM	214.69
110	KNR 2-01 d.6.1 0211-04 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km 20+78.04+3.14*0.05*0.05*250+3.14*0.65*0.65*4	m ³ m ³	105.31	
				RAZEM	105.31
6.2		Kanalizacja tłoczna			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111	KNR-W 2-18 d.6.2 0306-02	Przewierty rurami o śr. 225 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
112	KNR-W 2-19 d.6.2 0306-11	Rury ochronne (osłonowe) z PE100 RC SDR17 o śr. 225/13,4 mm	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
113	KNR-W 2-18 d.6.2 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD 100 SDR 17 o śr. 110/6,6 mm	m		
		89.41+162.61	m	252.02	
				RAZEM	252.02
114	KNR-W 2-18 d.6.2 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		43	złącz.	43.00	
				RAZEM	43.00
115	KNR-W 2-18 d.6.2 0511-03	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m ³		
		3.14*0.65*0.65*0.20*2	m ³	0.53	
				RAZEM	0.53
116	KNR-W 2-18 d.6.2 0530-01	Podstawa studni chudy beton	m ³		
		3.14*0.65*0.65*0.05*2	m ³	0.13	
				RAZEM	0.13
117	KNR-W 2-18 d.6.2 0612-03	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
		2*3.14*0.65*2	m ²	8.16	
				RAZEM	8.16
118	KNR-W 2-18 d.6.2 0612-04	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m ²		
		2*3.14*0.65*2	m ²	8.16	
				RAZEM	8.16
119	KNR-W 2-18 d.6.2 0513-08	Podstawa studni betonowa B-12/15	m ³		
		3.14*0.65*0.65*0.25*2	m ³	0.66	
				RAZEM	0.66
120	KNR-W 2-18 d.6.2 0410-06	Rury betonowe o śr. 600 mm	m		
		1.5	m	1.50	
				RAZEM	1.50
121	KNR-W 2-18 d.6.2 0513-03	Studnia rozprężna z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm Podstawa studni sr. 1200/1000 z element monolityczny C35/45-1szt Kręgi żelbetonowe kl. C35/45 śr. 1200/500 mm- 2szt Pierścień odciążający żelbetowy kl. C35/45 -1740/1200 Płyta pokrywowa żelbetowa kl. C35/45 -1960/600 Właz żeliwny typ D400 dn 600	stud.		
		2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
122	KNR-W 2-18 d.6.2 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ściana lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
123	KNR-W 2-18 d.6.2 0704-01	Próba szczelności z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		253/200	200m - 1 prób.	1.27	
				RAZEM	1.27
6.3		Pompowanie wody			
124	KNR-W 2-01 d.6.3 0606-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
		161	szt.	161.00	
				RAZEM	161.00
125	KNR 2-01 d.6.3 0605-0	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		(161/25)*30	m-g	193.20	
				RAZEM	193.20
7		Odtworzenie rowu			
126	KNR-W 2-01 d.7 0217-03	Wykopy rowów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. IV o objętości do 1.50 m3/m	m ³		
		0.5*0.6*(0.4+1)*10*0.9	m ³	3.78	
				RAZEM	3.78
127	KNR-W 2-01 d.7 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³		
		0.5*0.6*(0.4+1)*10*0.1	m ³	0.42	
				RAZEM	0.42

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128	KNR 2-01 d.7 0211-04 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km 3.78+0.42	m ³ m ³	4.20	4.20
129	KNR-W 2-01 d.7 0506-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kat. I-III 26.5	m ² m ²	26.50	26.50
8		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni		RAZEM	26.50
8.1		Nawierzchnia gruntowa			
130	KNR 2-31 d.8.1 0201-01	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczystej na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 1782*5	m ² m ²	8910.00	8910.00
8.2		Nawierzchnia z tłucznia wapiennego szer. 1,50m		RAZEM	8910.00
131	KNR 2-31 d.8.2 0204-03	Uzupełnienie śladu po wykopie - nawierzchni z kruszywa wapiennego - grubość po zagęszczeniu 10 cm 1782*1.5	m ² m ²	2673.00	2673.00
8.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (jezdni asfaltowej)		RAZEM	2673.00
132	KNR 2-31 d.8.3 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 18 cm 204*1.2	m ² m ²	244.80	244.80
133	KNR 2-31 d.8.3 0804-03 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 32 cm 204*1.2	m ² m ²	244.80	244.80
134	KNR-W 4-01 d.8.3 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość 5 km 244.8*0.5	m ³ m ³	122.40	122.40
135	KNR 2-31 d.8.3 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 204*1.2	m ² m ²	244.80	244.80
136	KNR 2-31 d.8.3 0204-03 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego o frakcji 0-63 - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 32 cm 204*1.2	m ² m ²	244.80	244.80
137	KNR 2-31 d.8.3 1004-01	Ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej 204*1.2	m ² m ²	244.80	244.80
138	KNR 2-31 d.8.3 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 204*1.2	m ² m ²	244.80	244.80
139	KNR 2-31 d.8.3 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa frakcja 0-25mm- grubość po zagęszczeniu 13 cm 204*1.2	m ² m ²	244.80	244.80
140	KNR 2-31 d.8.3 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa frakcja 0-12,5mm - grubość po zagęszczeniu 5 cm 204*1.2	m ² m ²	244.80	244.80
8.4		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (płyty drogowe)		RAZEM	244.80
141	KNR 2-25 d.8.4 0407-05	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m ²) - rozebranie 2*23	m ² m ²	46.00	46.00
142	KNR 2-25 d.8.4 0407-01	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie koryta 2*23	m ² m ²	46.00	46.00
143	KNR 2-25 d.8.4 0407-02	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie podsypki piaskowej 2*23	m ² m ²	46.00	46.00
				RAZEM	46.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144	KNR 2-25 d.8.4 0407-03	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m ²) - budowa - Odbudowa (odzysk 100%) 2*23	m ² m ²	 46.00	 46.00
				RAZEM	46.00
8.5		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogi i podjazdu (kostka betonowa)			
145	KNR 2-31 d.8.5 0815-06	Rozebranie drogi z z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 31*2.0	m ² m ²	 62.00	 62.00
				RAZEM	62.00
146	KNR 2-31 d.8.5 0801-01 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 25 cm 31*2.0	m ² m ²	 62.00	 62.00
				RAZEM	62.00
147	KNR-W 4-01 d.8.5 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km 62*0.25	m ³ m ³	 15.50	 15.50
				RAZEM	15.50
148	KNR 2-31 d.8.5 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - 25 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 31*2.0	m ² m ²	 62.00	 62.00
				RAZEM	62.00
149	KNR 2-31 d.8.5 0109-03	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 31*2.0	m ² m ²	 62.00	 62.00
				RAZEM	62.00
150	NNRNKB d.8.5 231 0511-02	Odbudowa nawierzchni drogi z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm - odzysk 90% 31*2.0	m ² m ²	 62.00	 62.00
				RAZEM	62.00
8.6		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogi i podjazdu (trylinka)			
151	KNR 2-31 d.8.6 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej- trylinka 2.5	m ² m ²	 2.50	 2.50
				RAZEM	2.50
152	KNR 2-31 d.8.6 0801-01 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 25 cm 2.5	m ² m ²	 2.50	 2.50
				RAZEM	2.50
153	KNR-W 4-01 d.8.6 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km 2.5	m ³ m ³	 2.50	 2.50
				RAZEM	2.50
154	KNR 2-31 d.8.6 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - 25 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 2.5	m ² m ²	 2.50	 2.50
				RAZEM	2.50
155	KNR 2-31 d.8.6 0309-01	Odbudowa nawierzchni płyt drogowych betonowych sześciokątnych (tylinka) o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 2.5	m ² m ²	 2.50	 2.50
				RAZEM	2.50
8.7		Rozbiórka i odbudowa nawierzchnia betonowa			
156	KNR 2-31 d.8.7 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 10*1.2	m ² m ²	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
157	KNR 2-31 d.8.7 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 10*1.2	m ² m ²	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
158	KNR 2-31 d.8.7 0109-03	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 10*1.2	m ² m ²	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
159	KNR 2-31 d.8.7 0109-04	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3 10*1.2	m ² m ²	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
8.8		Rozbiórka i odbudowa krawężników			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.8.8	KNR 2-31 0814-05	Rozebranie krawężników wtopionych 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 18	m m	 18.00	 18.00
				RAZEM	18.00
161 d.8.8	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 18	m m	 18.00	 18.00
				RAZEM	18.00
162 d.8.8	KNR 2-31 0403-05	Odbudowa - Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odzysk 90% 18	m m	 18.00	 18.00
				RAZEM	18.00

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Piotrków Kujawski, ul. Poznańskiej i Topolowej woj. kujawsko-pomorskie

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	19961.851		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Piotrków Kujawski, ul. Poznańskiej i Topolowej woj. kujawsko-pomorskie

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	zaprawa cementowa M 7	m ³	3.540		3.540			
2.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0.038		0.038			
3.	Właz żeliwny typ D400 śr. 600mm z wentylacją	szt	55.000		55.000			
4.	Właz z żeliwa szarego klasy D-400 z wentylacją	szt	11.000		11.000			
5.	Uszczelki-kręgi śr. 2000mm	szt	7.000		7.000			
6.	Uszczelki-kręgi śr. 1200mm	szt	106.000		106.000			
7.	TS2 - TECHNOLOGIA PRZEPOMPOWNI Qp=22,0m ³ /h, Hp=5,67 mH ₂ O Agregat przepompowni ścieków systemu z dwoma pompami 1,5kW metalowy zbiornik z wbudowanym rozdzielaczem z dwoma separatorami armatura zintegrowana (zasuwa dn 200, 2szt zasuw dn 100, 2szst zawory zwrotne dn 100) czujnik poziomu	kpl.	1.000		1.000			
8.	TS2 - Komplet kształtek i armatury do podłączenia agregatu -komplet materiałów do wyk. inst. wentylacji i odwadniających -kpl. materiałów do wyk. inst. przyłącza wody -drabinka żłazowa ze stali nierdzewnej	kpl.	1.000		1.000			
9.	TS1 - TECHNOLOGIA PRZEPOMPOWNI Qp=22,0m ³ /h, Hp=5,67 mH ₂ O Agregat przepompowni ścieków systemu z dwoma pompami 1,5kW metalowy zbiornik z wbudowanym rozdzielaczem z dwoma separatorami armatura zintegrowana (zasuwa dn 200, 2szt zasuw dn 100, 2szst zawory zwrotne dn 100) czujnik poziomu	kpl.	1.000		1.000			
10.	TS1 - Komplet kształtek i armatury do podłączenia agregatu -komplet materiałów do wyk. inst. wentylacji i odwadniających -kpl. materiałów do wyk. inst. przyłącza wody -drabinka żłazowa ze stali nierdzewnej	kpl.	1.000		1.000			
11.	łuczeń kamienny sortowany 0-63mm	t	166.072		166.072			
12.	tabliczki do znakowania	szt	2.000		2.000			
13.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	87.360		87.360			
14.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	486.000		486.000			
15.	Studzienka odwadniająca 40x40cm przykryta kratą z włókna	szt.	2.000		2.000			
16.	Studzienka kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm	szt.	11.000		11.000			
17.	stopnie włazowe żeliwne'	szt	458.000		458.000			
18.	rury z polietylenu PEHD 100 SDR 17 o śr. 110/6,6 mm	m	257.060		257.060			
19.	rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia, zgrzewane elektrycznie, bez sprawdzania szczelności, z końcami gładkimi, bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr. 57.0/3.5 mm	m	5.400		5.400			
20.	rury PVC-U SN8 lite kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200x5,9mm	m	1681.684		1681.684			
21.	rury PVC-U SN8 lite kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm	m	176.052		176.052			
22.	Rury ochronne (osłonowe) z PE100 RC SDR17 o śr.400/23,7 mm	m	38.250		38.250			
23.	Rury ochronne (osłonowe) z PE100 RC SDR17 o śr. 225/13,4 mm	m	8.160		8.160			
24.	Rury betonowe o śr. 600 mm	m	1.530		1.530			
25.	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable o śr. do 160mm	m	38.760		38.760			
26.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	708.715		708.715			
27.	roztwór asfaltowy	kg	32.200		32.200			
28.	Rozdzielnia sterownicza dla tłoczni TS2	kpl.	1.000		1.000			
29.	Rozdzielnia sterownicza dla tłoczni TS1	kpl.	1.000		1.000			
30.	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn do 200	szt	8.000		8.000			
31.	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn 100	szt	4.000		4.000			
32.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	220.267		220.267			
33.	Podstawa studni sr. 1200/1180 z element monolityczny C35/45	szt	53.000		53.000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Piotrków Kujawski, ul. Poznańskiej i Topolowej woj. kujawsko-pomorskie

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
34.	płyty drogowe betonowe sześciokątne 12 cm	szt.	23.075		23.075			
35.	Płyta pokrywowa żelbetowa kl. C35/45 -2000	szt.	2.000		2.000			
36.	Płyta pokrywowa żelbetowa kl. C35/45 -1960/600	szt.	53.000		53.000			
37.	Pierścień odciążający żelbetowy kl. C35/45 - 1740/120	szt.	53.000		53.000			
38.	Pierścień odciążający kl. C35/45-2000	szt.	2.000		2.000			
39.	piasek do betonów zwykłych	m ³	1440.276		1440.276			
40.	piasek	m ³	0.371		0.371			
41.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)"	kg	322.848		322.848			
42.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta	t	110.429		110.429			
43.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	16.801		16.801			
44.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	54.501		54.501			
45.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m ³	3.686		3.686			
46.	mieszanka betonowa C8/10	m ³	9.379		9.379			
47.	mieszanka betonowa C16/20	m ³	2.428		2.428			
48.	lepek asfaltowy stosowany na zimno	kg	184.349		184.349			
49.	lepek asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco	kg	638.203		638.203			
50.	kruszywo wapienne	t	566.676		566.676			
51.	Kręgi żelbetonowe kl. C35/45 śr. 2000mm, h=1,0m	szt.	10.000		10.000			
52.	Kręgi żelbetonowe kl. C35/45 śr. 2000mm, h=0,3m	szt.	1.000		1.000			
53.	Kręgi żelbetonowe kl. C35/45 śr. 1200/500 mm	szt.	228.000		228.000			
54.	krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm	m	1.836		1.836			
55.	krawędziaki iglaste nasycone kl.II 16x16cm	m ³	1.580		1.580			
56.	krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.037		0.037			
57.	krawędziaki iglaste	m ³	0.117		0.117			
58.	Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 8 cm	m ²	53.295		53.295			
59.	koryto drewniane	szt.	0.380		0.380			
60.	konstrukcja podwieszon l=4,0m	kpl.	1.200		1.200			
61.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm	m	60.750		60.750			
62.	kłamy ciesielskie	kg	0.783		0.783			
63.	igłofiltry (igły)	szt.	123.930		123.930			
64.	hydrobet	kg	45.440		45.440			
65.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.174		1.174			
66.	glina budowlana	m ³	381.348		381.348			
67.	farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrdzewna, cynkowa 60 % szara matowa	dm ³	0.080		0.080			
68.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.080		0.080			
69.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	152.000		152.000			
70.	drewno na stęple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.032		0.032			
71.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.061		0.061			
72.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.333		0.333			
73.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	5.832		5.832			
74.	betonowa kostka brukowa	m ²	6.324		6.324			
75.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 12/15 (B 15)	m ³	4.100		4.100			
76.	beton zwykły kl. B 10	m ³	0.120		0.120			
77.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m ³	4.283		4.283			
78.	bale iglaste obrzynane 50 mm	m ³	0.313		0.313			
79.	asfalt drogowy D200	kg	124.848		124.848			
80.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

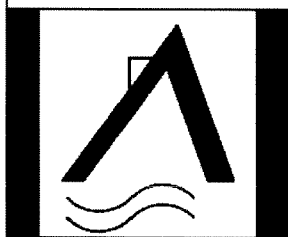
ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Piotrków Kujawski, ul. Poznańskiej i Topolowej woj. kujawsko-pomorskie

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	235.740		
2.	żuraw samojezdny kołowy 7-10 t	m-g	3.933		
3.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	87.054		
4.	żuraw przesuwny 0.5-0.75 t	m-g	379.316		
5.	zrywarka przyczepna	m-g	3.182		
6.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	27.950		
7.	zespół prądowrczy trójfazowy przewoźny 55 kVA	m-g	269.448		
8.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	142.193		
9.	wciągnik przejezdny 3 t	m-g	1215.000		
10.	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	0.651		
11.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	7.760		
12.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	98.171		
13.	walec statyczny ciągniony gładki 3-5 t	m-g	137.214		
14.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	4.519		
15.	urządzenie do betonowania podwodnego	m-g	5.755		
16.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	221.156		
17.	środek transportowy	m-g	2.490		
18.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3.757		
19.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	75.811		
20.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	98.508		
21.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.700		
22.	skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	2.987		
23.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	342.352		
24.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	138.507		
25.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	488.069		
26.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	6.842		
27.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	7.760		
28.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	3.140		
29.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	243.000		
30.	pompa wirnikowa elektryczna do 50 m3/h	m-g	5.755		
31.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	295.542		
32.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	8.191		
33.	ciągnik kołowy 29 kW (40 KM)	m-g	143.341		
34.	agregat prądowrczy	m-g	27.950		
				RAZEM	

Słownie:

PROBUDIN



BYDGOSZCZ

**ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
„PROBUDIN” SPÓŁKA Z O.O.**

Adres: **85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20**
Numer rachunku: **82 1020 1462 0000 7002 0125 8904**
tel./fax: **52 322 73 11** tel. kom. **515 178 876**
e - mail: **probudin.bydgoszcz@wp.pl**
REGON **001334708** NIP **554-023-57-03**
Numer KRS **0000199117**

Nazwa Zamówienia:

**BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
TŁOCZNIA ŚCIEKÓW TS-1 UL. TOPOŁOWA, DZ. NR 330/2
BRANŻA ELEKTRYCZNA**

Adres : **Piotrków Kujawski, ul. Poznańska i Topolowa
woj. kujawsko-pomorskie**

Kod CPV:

45311000-0 Instalacje elektryczne zewnętrzne
45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

Inwestor:

Miasto i Gmina Piotrków Kujawski
ul. Kościelna 1, 88-230 Piotrków Kujawski

Spis zawartości dokumentacji projektowej:
PRZEDMIAR ROBÓT

Opracował: mgr inż. Krzysztof Frankowski

mgr inż. Krzysztof Frankowski
Instalacje i sieci elektryczne
ul. 888/74/Bg. GP-KZ-7342/11/96
Kuj.-Pom. Izba Inżynierów Budownictwa
KUP/IE/05.10/01

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
„PROBUDIN” Spółka z o.o.
85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20
tel./fax: 52 322 73 11 tel. kom. 515 178 876
NIP 554-023-57-03
(pieczęć zakładu)

DYREKTOR

mgr inż. Janina Buszkowicz
(pieczęć Dyrektora)

Bydgoszcz -15 lipiec - 2019 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Piotrków Kujawski, ul. Poznańska i Topolowa. Tłocznia ścieków TS-1
ul. Topolowa - Instalacje elektryczne
ADRES INWESTYCJI : Piotrków Kujawski, ul. Poznańska i Topolowa, działka nr 330/2; woj. kujawsko-pomorskie
INWESTOR : Miasto i Gmina Piotrków Kujawski
ADRES INWESTORA : ul. Kościelna 1, 88-230 Piotrków Kujawski
BRANŻA : elektryczna
DATA OPRACOWANIA : 15 lipiec 2019 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kody CPV:

Grupa 45.2 Wznoszenie kompletnych obiektów budowlanych lub ich części: inżynieria lądowa i wodna

Klasa: 45.23 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

Kategoria: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie linii energetycznych

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

Dla kalkulacji szczegółowej ceny jednostkowej przyjęto nakłady wg KNNR i średnie stawki, narzuty i nakłady wg SECOCENBUD .
Kosztorys opracowano wg wydania najbardziej aktualnego w stosunku do daty niniejszego opracowania

WYKONAWCA :



INWESTOR :

Data opracowania
15 lipiec 2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Piotrków Kujawski, ul. Poznańska i Topolowa. Tłocznia ścieków TS-1 ul. Topolowa, działka nr 330/2 - Instalacje elektryczne					
1		Doposażenie istniejącego złącza			
1	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zabezpieczenia przedlicznikowe 16A	szt.		
d.1	0406-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Projektowana linia kablowa zasilająca z szafki pom. P1-Rs/LZV/F do szafki sterowniczej, l=5m			
2	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0701-02	0.4*0.8*2	m ³	0.640	
				RAZEM	0.640
3	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0702-02	0.4*0.6*2	m ³	0.480	
				RAZEM	0.480
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa fi 75mm	m		
d.2	0705-01	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 5	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2	0706-01	2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach osłonowych - kabel YKY	m		
d.2	0713-02	4x10mm ²	m	2.000	
		2		RAZEM	2.000
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wejścia kabli do złącza i szafki) - kabel YKY 4x10mm ²	m		
d.2	0715-02	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNNR 5	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2	0726-09	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy	odc.		
d.2	1302-03	1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Szafa sterownicza tłoczni TS			
10	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa sterownicza (obudowa z trudnopalnego (samogasnącego) poliestru wzmocnianego włóknem szklanym odpornego na promieniowanie UV oraz na uszkodzenia mechaniczne, na prefabrykowanym fundamencie wykonanym z tego samego tworzywa. Stopień ochrony obudowy IP54 z wyposażeniem wg specyfikacji w projekcie)(w dostawie z zestawem pompowym)	szt.		
d.3	0405-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNP 18	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.3	1301-01.01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Fe/Zn 25x4mm	m		
d.3	0605-02	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
13	KNNR 5	Mechaniczne pogrążanie uziołów pionowych prętowych prętem fi 20mm w gruncie kat.III (1x8.5m)	m		
d.3	0605-08	8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
4		Rury ochronne (między szafką sterowniczą, a obudową tłoczni)			
14	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.4	0701-02	0.4*0.8*4	m ³	1.280	
				RAZEM	1.280
15	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.4	0702-02	0.4*0.6*4	m ³	0.960	
				RAZEM	0.960
16	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa fi 110mm	m		
d.4	0705-01	2*4	m	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.4	0706-01	2*4	m	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4mm	m	10.4000		10.4000			
2.	pręty stalowe ocynkowane fi 20mm	m	8.8400		8.8400			
3.	piasek	m ³	0.6720		0.6720			
4.	rura osłonowa fi 75mm	m	2.0800		2.0800			
5.	rura osłonowa fi 110mm	m	8.3200		8.3200			
6.	szafa sterownicza (obudowa z trudnopalnego (samogasnącego) poliestru wzmocnianego włóknem szklanym odpornego na promieniowanie UV oraz na uszkodzenia mechaniczne, na prefabrykowanym fundamencie wykonanym z tego samego tworzywa. Stopień ochrony obudowy IP54 z wyposażeniem wg specyfikacji w projekcie)(w dostawie z zestawem pompowym)	szt.	1.0000	1.0000	0.0000			
7.	zabezpieczenia przedlicznikowe 16A	szt.	1.0000		1.0000			
8.	końcówki kablowe Cu 10mm ²	szt.	8.0000		8.0000			
9.	opaski kablowe typu Oki	szt.	2.3100		2.3100			
10.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	2.0000		2.0000			
11.	kabel YKY 4x10mm ² - 0,6/1kV	m	5.2000		5.2000			
12.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:



**ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
„PROBUDIN” SPÓŁKA Z O.O.**

Adres: **85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20**
Numer rachunku: **82 1020 1462 0000 7002 0125 8904**
tel./fax: **52 322 73 11** tel. kom. **515 178 876**
e - mail: **probudin.bydgoszcz@wp.pl**
REGON **001334708** NIP **554-023-57-03**
Numer KRS **0000199117**

Nazwa Zamówienia:

**BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
TŁOCZNIA ŚCIEKÓW TS-2 UL. WIERZBOWA, DZ. NR 434
BRANŻA ELEKTRYCZNA**

Adres : **Piotrków Kujawski, ul. Poznańska i Topolowa
woj. kujawsko-pomorskie**

Kod CPV:

45311000-0 Instalacje elektryczne zewnętrzne
45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

Inwestor:

Miasto i Gmina Piotrków Kujawski
ul. Kościelna 1, 88-230 Piotrków Kujawski

Spis zawartości dokumentacji projektowej:
PRZEDMIAR ROBÓT

Opracował: mgr inż. Krzysztof Frankowski

mgr inż. Krzysztof Frankowski
instalacje i sieci elektryczne
odr. 888/74/Bg, GP-KZ-7342/17/94
Kuj.-Pom. Izba Inżynierów Budownictwa
KUP/IE/0510/01

Zawieszona pieczęć zakładu
Zakład Usług Technicznych
„PROBUDIN” Spółka z o.o.
85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20
ul. nr 20-10-11, tel. 515 178 876
REGON 001334708

(pieczęć zakładu)

DYREKTOR

mgr inż. Janina Buszkowicka
(pieczęć Dyrektora)

Bydgoszcz -15 lipiec - 2019 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Piotrków Kujawski, ul. Poznańska i Topolowa. Tłocznia ścieków TS-2
ul. Wierzbowa - Instalacje elektryczne
ADRES INWESTYCJI : Piotrków Kujawski, ul. Poznańska i Topolowa, działka nr 434; woj. kujawsko-pomorskie
INWESTOR : Miasto i Gmina Piotrków Kujawski
ADRES INWESTORA : ul. Kościelna 1, 88-230 Piotrków Kujawski
BRANŻA : elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 15 lipiec 2019 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kody CPV:

Grupa 45.2 Wznoszenie kompletnych obiektów budowlanych lub ich części: inżynieria lądowa i wodna

Klasa: 45.23 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

Kategoria: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie linii energetycznych

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

Dla kalkulacji szczegółowej ceny jednostkowej przyjęto nakłady wg KNNR i średnie stawki, narzuty i nakłady wg SECOCENBUD .
Kosztorys opracowano wg wydania najbardziej aktualnego w stosunku do daty niniejszego opracowania

WYKONAWCA :



Data opracowania
15 lipiec 2019 r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Piotrków Kujawski, ul. Poznańska i Topolowa. Tłocznia ścieków TS-2 ul. Wierzbowa, działka nr 434 - Instalacje elektryczne					
1		Doposażenie istniejącego złącza			
1	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zabezpieczenia przedlicznikowe 16A	szt.		
d.1	0406-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Projektowana linia kablowa zasilająca z szafki pom. P1-Rs/LZV/F (dz. nr 434) do szafki sterowniczej, l=5m			
2	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0701-02	0.4*0.8*2	m ³	0.640	
				RAZEM	0.640
3	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0702-02	0.4*0.6*2	m ³	0.480	
				RAZEM	0.480
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa fi 75mm	m		
d.2	0705-01	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 5	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2	0706-01	2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach osłonowych - kabel YKY 4x10mm ²	m		
d.2	0713-02	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (wejścia kabli do złącza i szafki) - kabel YKY 4x10mm ²	m		
d.2	0715-02	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNNR 5	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2	0726-09	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy	odc.		
d.2	1302-03	1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Szafa sterownicza tłoczni TS			
10	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa sterownicza (obudowa z trudnopalnego (samogasnącego) poliestru wzmacnianego włóknem szklanym odpornego na promieniowanie UV oraz na uszkodzenia mechaniczne, na prefabrykowanym fundamencie wykonanym z tego samego tworzywa. Stopień ochrony obudowy IP54 z wyposażeniem wg specyfikacji w projekcie)(w dostawie z zestawem pompowym)	szt.		
d.3	0405-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNP 18	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.3	1301-01.01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Fe/Zn 25x4mm	m		
d.3	0605-02	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
13	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych prętem fi 20mm w gruncie kat.III (1x8.5m)	m		
d.3	0605-08	8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
4		Rury ochronne (między szafką sterowniczą, a obudową tłoczni)			
14	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.4	0701-02	0.4*0.8*3	m ³	0.960	
				RAZEM	0.960
15	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.4	0702-02	0.4*0.6*3	m ³	0.720	
				RAZEM	0.720
16	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa fi 110mm	m		
d.4	0705-01	2*3	m	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.4	0706-01	2*3	m	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4mm	m	10.4000		10.4000			
2.	pręty stalowe ocynkowane fi 20mm	m	8.8400		8.8400			
3.	piasek	m ³	0.5600		0.5600			
4.	rura osłonowa fi 75mm	m	2.0800		2.0800			
5.	rura osłonowa fi 110mm	m	6.2400		6.2400			
6.	szafa sterownicza (obudowa z trudnopalnego (samogasnącego) poliestru wzmocnianego włóknem szklanym odpornego na promieniowanie UV oraz na uszkodzenia mechaniczne, na prefabrykowanym fundamencie wykonanym z tego samego tworzywa. Stopień ochrony obudowy IP54 z wyposażeniem wg specyfikacji w projekcie)(w dostawie z zestawem pompowym)	szt.	1.0000	1.0000	0.0000			
7.	zabezpieczenia przedlicznikowe 16A	szt.	1.0000		1.0000			
8.	końcówki kablowe Cu 10mm ²	szt.	8.0000		8.0000			
9.	opaski kablowe typu Oki	szt.	2.3100		2.3100			
10.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	2.0000		2.0000			
11.	kabel YKY 4x10mm ² - 0,6/1kV	m	5.2000		5.2000			
12.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie: