Janusz Bałazy 07-417 Ostrołęka ul. Lenartowicza 9

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI	:	BUDOWA SIECI WODNO-KANALIZACYJNEJ z PRZYŁĄCZAMI w obrębie miejscowości RZEKUŃ, TOBOLICE, CZARNOWIEC gm. RZEKUŃ
ADRES INWESTYCJI	:	RZEKUŃ gm. RZEKUŃ
WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ CPV	:	GŁÓWNY PRZEDMIOT: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
INWESTOR	:	GMINA RZEKUŃ
ADRES INWESTORA	:	07 - 411 Rzekuń ul. Kościuszki 33
BRANŻA	:	SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Bałazy

DATA OPRACOWANIA : 02.12.2011 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
02.12.2011 r.

Data zatwierdzenia

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
ul. Ogrodowa l=475 m
ul. Jaśminowa l=251 m
ul. Dobra l=99 m
ul. Pogodna l=97,5 m
ul. Radosna l=287,5 m
ul. Topolowa l=294 m
ul. Polna l=351 m
ul. Malinowa l=274,5 m
ul. Porzeczkowa l=594 m
ul. Agrestowa l=584,5 m
ul. Mała l=35 m
ul. Sportowa l=195 m
dz. nr 402/11 ; 400/4 l=96,5 m
dz. nr 687 l=71 m
dz. nr 547/25 l=83 m

Rury PVC typ S (lite) o śr. 200 mm - 3788,5 m
Studnie kanalizacyjne o śr. 600 mm - 109 kpl
Studnie kanalizacyjne o śr. 1000 mm - 53 kpl
Wykopy w gruncie kat. III-IV - 100 % ; wykonywane mechanicznie 95% ; wykonywane ręcznie 5% o ścianach pionowych umocnionych na całej długości
Odtworzenie nawierzchni dróg i poboczy

PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ (odcinek od studni na sieci do studni na posesji)
Rury PVC (lite) typ S o śr. 160 mm - 1304 m
Studnie PVC o śr. 160/400 mm - 172 kpl
Zamknięcie studni :
- teleskop z włazem typ D-400 - 172 szt
Wykopy w gruncie kat. III-IV - 100 % ; wykonywane mechanicznie 90% ; wykonywane ręcznie 10% o ścianach pionowych umocnionych na całej długości
Odtworzenie nawierzchni dróg

RUROCIĄG TŁOCZNY
Rury PE o śr. 90 mm - 552,5 m o połączeniach zgrzewanych
Wykopy w gruncie kat. III-IV - 100% ; wykonywane mechanicznie 95% ; wykonywane ręcznie 5% o ścianach pionowych umocnionych na całej długości .W cenie robót ziemnych należy ująć koszt odwodnienia wykopów.
Odtworzenie nawierzchni dróg i poboczy

PRZEPOMPOWNIE
- P8 : zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm z pompą typ FA 08.22W lub równoważną wraz z rurociągami , armaturą i szafą z automatyką sterującą
Zaprojektowanie i wykonanie przyłacza energetycznego do zasilania przepompowni ścieków:
- zejście po słupie przewodem ASX-SN 4x16 mm2 z linii napowietrznej do złącza kontrolno-pomiarowego zamontowanego na słupie
- wykonanie linii kablowej kablem YKY 5x6 mm2 na odcinku od złącza kontrolno-pomiarowego zamontowanego na słupie linii nn do szafki sterującej będącej w dostawie przepompowni

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ (kod CPV 45232400-6)						
1.2	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ - odcinek od studni na sieci do pierwszej studzienki na działce						
1.3	RUROCIĄG TŁOCZNY						
1.4.1	PRZEPOMPOWNIA P-8						
1.4.2	ZASILANIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW						
1.4	PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW						
1	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ w msc. Rzekuń II etap						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ w msc. Rzekuń II etap**			
1.1		**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ (kod CPV 45232400-6)**			
1 d.1.1	KNNR 1 0202-06 - analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. na miejsce składowania wybrane przez Wykonacę robót. W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 10368.28	m3 m3	 10368.28	
				RAZEM	10368.28
2 d.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 545.7	m3 m3	 545.70	
				RAZEM	545.70
3 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 545.7	m3 m3	 545.70	
				RAZEM	545.70
4 d.1.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 7447.28	m3 m3	 7447.28	
				RAZEM	7447.28
5 d.1.1	materiał	Pospółka do zasypki wykopów (koszt materiału wraz z dowiezieniem w miejsce wbudowania) 7447.28	m3 m3	 7447.28	
				RAZEM	7447.28
6 d.1.1	kalkulacja własna	Umocenienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb. do 3.0 m; grunt kat. III-IV 17433.2	m2 m2	 17433.20	
				RAZEM	17433.20
7 d.1.1	kalkulacja własna	Umocenienie ścian wykopów obudowami stalowymi systemowymi pod studnie w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 1088	m2 m2	 1088.00	
				RAZEM	1088.00
8 d.1.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 310	m m	 310.00	
				RAZEM	310.00
9 d.1.1	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 465	m2 m2	 465.00	
				RAZEM	465.00
10 d.1.1	KNR AT-03 0106-01 - analogia	Mechaniczna rozbiórka podbudowy bez względu na rodzaj z wywozem na odl. do 1 km 358	m2 m2	 358.00	
				RAZEM	358.00
11 d.1.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9 68.35	m3 m3	 68.35	
				RAZEM	68.35
12 d.1.1	KNNR 6 0102-03	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni 520	m2 m2	 520.00	
				RAZEM	520.00
13 d.1.1	KNNR 6 0102-02	Koryta gł. 20 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poboczach 170	m2 m2	 170.00	
				RAZEM	170.00
14 d.1.1	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 690	m2 m2	 690.00	
				RAZEM	690.00
15 d.1.1	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm 520	m2 m2	 520.00	
				RAZEM	520.00
16 d.1.1	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm 565	m2 m2	 565.00	
				RAZEM	565.00
17 d.1.1	KNNR 6 0112-01	Warstwa podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm - pobocza 170	m2 m2	 170.00	
				RAZEM	170.00
18 d.1.1	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 90	m2 m2	 90.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	90.00
19 d.1.1	KNNR 6 0308-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 4	t		
		9	t	9.00	
				RAZEM	9.00
20 d.1.1	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		90	m2	90.00	
				RAZEM	90.00
21 d.1.1	KNNR 6 0309-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 4	t		
		9.2	t	9.20	
				RAZEM	9.20
22 d.1.1	KNR 2-25 0408-05	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o pow.do 3 m2) - rozebranie W cenie należy ująć odwizienie płyt na odl. 5 km oraz utylizację gruzu z rozbiórki	m2		
		1404	m2	1404.00	
				RAZEM	1404.00
23 d.1.1	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni	m2		
		1755	m2	1755.00	
				RAZEM	1755.00
24 d.1.1	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		
		1755	m2	1755.00	
				RAZEM	1755.00
25 d.1.1	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m2		
		1755	m2	1755.00	
				RAZEM	1755.00
26 d.1.1	KNNR 1 0205-03 - analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowyład. na miejsce składowania wybrane przez Wykonacę robót.	m3		
		716.5	m3	716.50	
				RAZEM	716.50
27 d.1.1	KNNR 6 1301-01	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m2		
		9940	m2	9940.00	
				RAZEM	9940.00
28 d.1.1	KNNR 6 1301-02	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m2		
		9940	m2	9940.00	
				RAZEM	9940.00
29 d.1.1	KNNR 6 0202-07 - analogia	Nawierzchnie żwirowe, warstwa gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m2		
		9940	m2	9940.00	
				RAZEM	9940.00
30 d.1.1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		36	kpl.	36.00	
				RAZEM	36.00
31 d.1.1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		36	kpl.	36.00	
				RAZEM	36.00
32 d.1.1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		37	kpl.	37.00	
				RAZEM	37.00
33 d.1.1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		37	kpl.	37.00	
				RAZEM	37.00
34 d.1.1	kalkulacja własna	Kładki dla pieszych na ramach - budowa i rozebranie	m3		
		15	m3	15.00	
				RAZEM	15.00
35 d.1.1	kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy sieci kanalizacji sanitarnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
		3.7885	km	3.79	
				RAZEM	3.79
36 d.1.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych o gr. 20 cm	m3		
		755.7	m3	755.70	
				RAZEM	755.70
37 d.1.1	KNNR 11 0501-05	Obsypka rurociągu piaskiem o grub. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		1775.29	m3	1775.29	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1775.29
38 d.1.1	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 200 mm Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności oraz sprawdzenie prawidłowości ułożenia rurociągu kamerą . 3788.5	m m	 3788.50	
				RAZEM	3788.50
39 d.1.1	KNNR 11 0406-05 - analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm - zamknięcie włazem wentylowanym zatrzaskowym typ D 400 montowanym na adapterze teleskopowym z pierścieniem odciążającym 109	szt. szt.	 109.00	
				RAZEM	109.00
40 d.1.1	KNNR 11 0406-05	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włazem wentylowanym zatrzaskowym typ D 400 Uwaga! W pozycji zostało uwzględnione wykonanie studni rozprężnych. 53	szt. szt.	 53.00	
				RAZEM	53.00
41 d.1.1	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 120	szt szt	 120.00	
				RAZEM	120.00
42 d.1.1	KNNR 4 1514-01 - analogia	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja keramzytem 98.7	m3 m3	 98.70	
				RAZEM	98.70
43 d.1.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 3788.5	m m	 3788.50	
				RAZEM	3788.50
1.2	**PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ - odcinek od studni na sieci do pierwszej studzienki na działce**				
44 d.1.2	KNNR 1 0202-06 - analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. na miejsce składowania wybrane przez Wykonacę robót. 2229.84	m3 m3	 2229.84	
				RAZEM	2229.84
45 d.1.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 247.76	m3 m3	 247.76	
				RAZEM	247.76
46 d.1.2	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 247.76	m3 m3	 247.76	
				RAZEM	247.76
47 d.1.2	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 1382.24	m3 m3	 1382.24	
				RAZEM	1382.24
48 d.1.2	materiał	Pospółka do zasypki wykopów (koszt materiału wraz z dowiezieniem w miejsce wbudowania) 1382.24	m3 m3	 1382.24	
				RAZEM	1382.24
49 d.1.2	kalkulacja własna	Umocenienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb. do 3.0 m; grunt kat. III-IV 4955.2	m2 m2	 4955.20	
				RAZEM	4955.20
50 d.1.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 36	m m	 36.00	
				RAZEM	36.00
51 d.1.2	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 36	m2 m2	 36.00	
				RAZEM	36.00
52 d.1.2	KNR AT-03 0106-01 - analogia	Mechaniczna rozbiórka podbudowy bez względu na rodzaj z wywozem na odl. do 1 km 27	m2 m2	 27.00	
				RAZEM	27.00
53 d.1.2	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9 7.92	m3 m3	 7.92	
				RAZEM	7.92
54 d.1.2	KNNR 6 0102-03	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników 27	m2 m2	 27.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	27.00
55 d.1.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		27	m2	27.00	
				RAZEM	27.00
56 d.1.2	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		
		27	m2	27.00	
				RAZEM	27.00
57 d.1.2	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m2		
		36	m2	36.00	
				RAZEM	36.00
58 d.1.2	KNNR 1 0205-03 - analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku sam.samowyład. na miejsce składowania wybrane przez Wykonacę robót.	m3		
		8.1	m3	8.10	
				RAZEM	8.10
59 d.1.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		49	kpl.	49.00	
				RAZEM	49.00
60 d.1.2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		49	kpl.	49.00	
				RAZEM	49.00
61 d.1.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		58	kpl.	58.00	
				RAZEM	58.00
62 d.1.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		58	kpl.	58.00	
				RAZEM	58.00
63 d.1.2	KNNR 6 0801-05 - analogia	Rozebranie elementów i nawierzchni z betonu gr. 15 cm ręcznie	m2		
		60	m2	60.00	
				RAZEM	60.00
64 d.1.2	KNNR 6 0109-02 - analogia	Odtworzenie elementów i nawierzchni betonowych gr.15 cm	m2		
		60	m2	60.00	
				RAZEM	60.00
65 d.1.2	kalkulacja własna	Rozebranie chodników z płyt betonowych i kostki Polbruk	m2		
		150	m2	150.00	
				RAZEM	150.00
66 d.1.2	kalkulacja własnae	Odtworzenie chodników z kostki brukowej 6 cm i z płyt betonowych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - materiał z odzysku	m2		
		150	m2	150.00	
				RAZEM	150.00
67 d.1.2	kalkulacja własna	Rozbiórka i odbudowa ogrodzeń - materiały z rozbiórki	m2		
		280	m2	280.00	
				RAZEM	280.00
68 d.1.2	kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy przyłączy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
		1.304	km	1.30	
				RAZEM	1.30
69 d.1.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych o gr. 20 cm	m3		
		260.8	m3	260.80	
				RAZEM	260.80
70 d.1.2	KNNR 11 0501-05	Obsypka rurociągu piaskiem o grub. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
		560.59	m3	560.59	
				RAZEM	560.59
71 d.1.2	KNNR 11 0505-02	Przykanaliki z rur kielichowych z PCV typ S (lita) o śr. zewn. 160 mm W pozycji uwzględniono wykonanie próby szczelności.	m		
		1304	m	1304.00	
				RAZEM	1304.00
72 d.1.2	KNNR 11 0406-01	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 160/ 400 mm oraz głębokości do 2.0 m - zamknięcie rurą teleskopową z włazem żeliwnym typ D400 montowaną na pierścieniu betonowym	szt.		
		172	szt.	172.00	
				RAZEM	172.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.1.2	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		330	szt	330.00	
				RAZEM	330.00
74 d.1.2	kalkulacja własna	Przejście szczelne "in situ" dla rur o śr. zewn. 160 mm	szt		
		75	szt	75.00	
				RAZEM	75.00
75 d.1.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		1304	m	1304.00	
				RAZEM	1304.00
1.3	**RUROCIĄG TŁOCZNY**				
76 d.1.3	KNNR 1 0202-06 - analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. na miejsce składowania wybrane przez Wykonacę robót. W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów.	m^3		
		897.56	m^3	897.56	
				RAZEM	897.56
77 d.1.3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów.	m^3		
		47.24	m^3	47.24	
				RAZEM	47.24
78 d.1.3	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m^3		
		47.24	m^3	47.24	
				RAZEM	47.24
79 d.1.3	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m^3		
		599.21	m^3	599.21	
				RAZEM	599.21
80 d.1.3	materiał	Pospółka do zasypki wykopów (koszt materiału wraz z dowiezieniem w miejsce wbudowania)	m^3		
		599.21	m^3	599.21	
				RAZEM	599.21
81 d.1.3	kalkulacja własna	Umocenienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m^2		
		2099.5	m^2	2099.50	
				RAZEM	2099.50
82 d.1.3	KNNR 6 1301-01	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m^2		
		1105	m^2	1105.00	
				RAZEM	1105.00
83 d.1.3	KNNR 6 1301-02	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m^2		
		1105	m^2	1105.00	
				RAZEM	1105.00
84 d.1.3	KNNR 6 0202-07 - analogia	Nawierzchnie żwirowe, warstwa gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m^2		
		132.6	m^2	132.60	
				RAZEM	132.60
85 d.1.3	kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy rurociągu tłocznego i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
		0.5525	km	0.55	
				RAZEM	0.55
86 d.1.3	KNNR 11 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych o gr. 20 cm	m^3		
		99.45	m^3	99.45	
				RAZEM	99.45
87 d.1.3	KNNR 11 0501-05	Obsypka rurociągu piaskiem o grub. 30 cm ponad wierzch rury	m^3		
		195.39	m^3	195.39	
				RAZEM	195.39
88 d.1.3	KNNR 11 0302-01	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności.	m		
		552.5	m	552.50	
				RAZEM	552.50
89 d.1.3	KNNR 4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
90 d.1.3	KNNR 4 1011-03 - analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek o śr. zewn. 90 mm - metodą zgrzewania doczołowego - kolano	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91 d.1.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		552.5	m	552.50	
				RAZEM	552.50
92 d.1.3	kalkulacja własna	Przejście szczelne "in situ" dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4	**PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW**				
1.4.1	**PRZEPOMPOWNIA P-8**				
93 d.1.4.1	KNNR 1 0202-10 - analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowyład. na miejsce składowania wybrane przez Wykonacę robót. W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów.	m^3		
		47.12	m^3	47.12	
				RAZEM	47.12
94 d.1.4.1	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów.	m^3		
		2.48	m^3	2.48	
				RAZEM	2.48
95 d.1.4.1	kalkulacja własna	Umocenienie ścian wykopów obudowami stalowymi systemowymi pod przepompownie w gruntach suchych; wykopy głęb.do 6.0 m; grunt kat. III-IV	m^2		
		56.7	m^2	56.70	
				RAZEM	56.70
96 d.1.4.1	KNNR 1 0319-06	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. III-IV	m^3		
		2.48	m^3	2.48	
				RAZEM	2.48
97 d.1.4.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m^3		
		41.13	m^3	41.13	
				RAZEM	41.13
98 d.1.4.1	materiał	Pospólka do zasypki wykopów (koszt materiału wraz z dowiezieniem w miejsce wbudowania)	m^3		
		41.13	m^3	41.13	
				RAZEM	41.13
99 d.1.4.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m^3		
		0.25	m^3	0.25	
				RAZEM	0.25
100 d.1.4.1	KNNR 4 1407-03	Deskowanie ścian łukowych o wys. 4 m	m^2		
		5.1	m^2	5.10	
				RAZEM	5.10
101 d.1.4.1	KNNR 4 1409-02	Układanie mieszanki betonowej B-17,5 pompą do betonu na samochodzie - ściany łukowe	m^3		
		1.27	m^3	1.27	
				RAZEM	1.27
102 d.1.4.1	kalkulacja własna	Montaż zbiornika z polimerobetonu przepompowni ścieków P-8 o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,9 m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
103 d.1.4.1	kalkulacja indywidualna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków P-8	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
104 d.1.4.1	kalkulacja indywidualna	Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków (zbiornik o śr. 1200 mm , pompy typ FA 08.22W o wydajności 2,4 l/s lub równoważne , armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej , szafa sterująca z automatyką)	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4.2	**ZASILANIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW**				
105 d.1.4.2	KNNR 5 0803-04	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn o przekroju 4x16 mm2 (5 m) z udziałem podnośnika samochodowego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106 d.1.4.2	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
107 d.1.4.2	KNNR 5 0603-06	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2)	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
108 d.1.4.2	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
109 d.1.4.2	KNNR 5 1106-06	Montaż uchwytów stalowych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
110 d.1.4.2	KNNR 5 1005-01	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie	m		
		4.5	m	4.50	
				RAZEM	4.50
111 d.1.4.2	KNNR 5 1005-02 - analogia	Montaż złącza kontrolno-pomiarowego przystosowanego do montażu układu pomiarowego wraz z zabezpieczenim bezpiecznikowym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
112 d.1.4.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m^3		
		9.6	m^3	9.60	
				RAZEM	9.60
113 d.1.4.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
114 d.1.4.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YKY 5X6 mm2 w rowach kablowych ręcznie.	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
115 d.1.4.2	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
116 d.1.4.2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
117 d.1.4.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m^3		
		9.6	m^3	9.60	
				RAZEM	9.60
118 d.1.4.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.00	
				RAZEM	10.00
119 d.1.4.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
120 d.1.4.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
121 d.1.4.2	kalkulacja własna	Wykonanie projektu wykonawczego zasilania w energię przepompowni ścieków	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00