

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ w miejscowości Goworki gm. Rzekuń
ADRES INWESTYCJI : ZLEWNIA P 2 dz. nr ewid. 74/4, 75/2, 192/1, 197, 200/1, 200/2 obręb ewidencyjny Goworki nr 0006
INWESTOR : GMINA RZEKUŃ
ADRES INWESTORA : 07 - 411 Rzekuń ul. Kościuszki 33
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Bałazy
DATA OPRACOWANIA : 23.11.2016 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.11.2016 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Sieć kanalizacji sanitarnej w msc. Goworki gm. Rzekuń					
1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ w msc. Goworki			
1.1		Sieć kanalizacji sanitarnej Goworki - Zlewnia P 2			
1.1.1		Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
1 d.1.1 .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 wskazane przez Zamawiającego. Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów. 100.08	m ³ m ³	 100.08	
				RAZEM	100.08
2 d.1.1 .1	KNNR 1 0210-03 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów. 1606.57	m ³ m ³	 1606.57	
				RAZEM	1606.57
3 d.1.1 .1	KNNR 1 0307-04 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów. 89.83	m ³ m ³	 89.83	
				RAZEM	89.83
4 d.1.1 .1	KNNR 1 0318-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 89.83	m ³ m ³	 89.83	
				RAZEM	89.83
5 d.1.1 .1	KNNR 1 0214-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 1315.64	m ³ m ³	 1315.64	
				RAZEM	1315.64
6 d.1.1 .1	kalkulacja własna .1	Umocnienie ścian wykopów liniowych i obiektowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. III 3049.50	m ² m ²	 3049.50	
				RAZEM	3049.50
7 d.1.1 .1	KNNR 1 0529-01 .1	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 10	kpl. kpl.	 10.00	
				RAZEM	10.00
8 d.1.1 .1	KNNR 1 0529-06 .1	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 10	kpl. kpl.	 10.00	
				RAZEM	10.00
9 d.1.1 .1	KNNR 1 0527-01 .1	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
10 d.1.1 .1	KNNR 1 0527-06 .1	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
11 d.1.1 .1	KNNR 5 0705-01 - analogia .1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
12 d.1.1 .1	kalkulacja własna .1	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej 0.590	km km	 0.59	
				RAZEM	0.59
13 d.1.1 .1	KNNR 11 0501-05 .1	Podłoża z kruszyw naturalnych o gr. 10 cm 39.27	m ³ m ³	 39.27	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	kalkulacja własna	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m ³	RAZEM	39.27
d.1.1.1		290.93	m ³	290.93	
				RAZEM	290.93
15	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita z wydłużonym kielichem) o śr. 200 mm Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności oraz sprawdzenie prawidłowości ułożenia rurociągu kamerą .	m		
d.1.1.1		590	m	590.00	
				RAZEM	590.00
16	KNNR 11 0406-05	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włazem klasy D400 z wypełnieniem betonowym	szt.		
d.1.1.1		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
17	KNNR 11 0406-06	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.4 m	szt.		
d.1.1.1		47	szt.	47.00	
				RAZEM	47.00
18	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.1.1.1		43	szt	43.00	
				RAZEM	43.00
19	KNNR 4 1322-03	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.1.1.1		13	szt	13.00	
				RAZEM	13.00
20	kalkulacja własna	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 323,9/9,3 mm	m		
d.1.1.1		29.0	m	29.00	
				RAZEM	29.00
21	KNR 2-28 0403-05	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych	m		
d.1.1.1		29	m	29.00	
				RAZEM	29.00
22	KNR 2-28 0405-05	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 300 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 200 mm;	kpl.		
d.1.1.1		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
23	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.1.1		590.0	m	590.00	
				RAZEM	590.00
1.1.2		Rurociąg tłoczny			
24	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.samowylad. na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego. Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów.	m ³		
d.1.1.1		14.13	m ³	14.13	
				RAZEM	14.13
25	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów.	m ³		
d.1.1.1		242.66	m ³	242.66	
				RAZEM	242.66
26	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 z ręcznym wydobyciem urobku Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów.	m ³		
d.1.1.1		13.51	m ³	13.51	
				RAZEM	13.51

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacja - Goworki - zlewnia P 2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.1 .2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		13.51	m ³	13.51	
				RAZEM	13.51
28 d.1.1 .2	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		180.57	m ³	180.57	
				RAZEM	180.57
29 d.1.1 .2	kalkulacja własna	Umocnienie ścian wykopów liniowych i obiektowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. III	m ²		
		476.0	m ²	476.00	
				RAZEM	476.00
30 d.1.1 .2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.1.1 .2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
32 d.1.1 .2	kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy rurociągu tłocznego i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
		0.159	km	0.16	
				RAZEM	0.16
33 d.1.1 .2	KNNR 11 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych o gr. 10 cm	m ³		
		9.54	m ³	9.54	
				RAZEM	9.54
34 d.1.1 .2	kalkulacja własna	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m ³		
		62.09	m ³	62.09	
				RAZEM	62.09
35 d.1.1 .2	KNNR 11 0302-02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm wraz z kształtkami Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności.	m		
		159	m	159.00	
				RAZEM	159.00
36 d.1.1 .2	kalkulacja własna	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 219/7,1 mm	m		
		19	m	19.00	
				RAZEM	19.00
37 d.1.1 .2	KNNR 2-28 0403-03	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych	m		
		19	m	19.00	
				RAZEM	19.00
38 d.1.1 .2	KNNR 2-28 0405-03	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 200 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 110 mm;	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
39 d.1.1 .2	KNNR 11 0405-05 - analogia	Komora armatury z kręgów betonowych (B45) o śr. 1200 mm, łączonych na uszczelki m w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m, Przykrycie studni pokrywą nastudzienną z włazem klasy D400 z wypełnieniem betonowym opartą na pierścieniu odciążającym. W cenie uwzględniono wykonanie podparć pod armaturę zamontowaną w studni,	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40 d.1.1 .2	KNNR 4 1106-03	Zasuwki z żeliwa sferoidalnego klinowe kołnierzone bez obudowy o śr.100 mm montowane w komorach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.1.1 .2	KNNR 4 1106-02 - analogia	Czyszczeniaki rewizyjne o śr. 110 mm z żeliwa sferoidalnego z zaworem hydrantowym montowane w komorach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
42 d.1.1 .2	kalkulacja własna	Przejście szczelne dla rur o śr. zewn. 110 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
43 d.1.1 .2	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		159.0	m	159.00	
				RAZEM	159.00
1.1.3		Przepompownia P 2			
1.1.3		Montaż przepompowni ścieków P 2			
44 d.1.1 .3.1	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 wskazane przez Zamawiającego. W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów.	m ³		
		25.95	m ³	25.95	
				RAZEM	25.95
45 d.1.1 .3.1	KNNR 1 0210-05 - analogia	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów.	m ³		
		23.64	m ³	23.64	
				RAZEM	23.64
46 d.1.1 .3.1	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 z ręcznym wydobyciem urobku W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów.	m ³		
		2.61	m ³	2.61	
				RAZEM	2.61
47 d.1.1 .3.1	KNNR 1 0319-06 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		2.61	m ³	2.61	
				RAZEM	2.61
48 d.1.1 .3.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		23.64	m ³	23.64	
				RAZEM	23.64
49 d.1.1 .3.1	kalkulacja własna	Umocnienie ścian wykopów obudowami stalowymi systemowymi pod przepompownie w gruntach suchych; wykopy głęb.do 6.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		
		69.6	m ²	69.60	
				RAZEM	69.60
50 d.1.1 .3.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
		2.7	m ³	2.70	
				RAZEM	2.70
51 d.1.1 .3.1	KNNR 4 1407-03	Deskowanie ścian łukowych o wys. 4 m	m ²		
		8.79	m ²	8.79	
				RAZEM	8.79
52 d.1.1 .3.1	KNNR 4 1408-06	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ściany proste i łukowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³		
		2.35	m ³	2.35	
				RAZEM	2.35
53 d.1.1 .3.1	kalkulacja własna	Montaż zbiornika z polimerobetonu przepompowni ścieków P 2 o śr. 2000 mm i wysokości 5,50 m, w gotowym wykopie Zbiornik wyposażony w dno zapobiegające sedymentacji części stałych; filtry antyodorowe; pomost technologiczny i drabinę zejściową wykonane ze stali nierdzewnej. Zbiornik wykonany w wersji przejazdowej z włazem typu ciężkiego.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
54 d.1.1 .3.1	kalkulacja własna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków P 2 (Goworki)	kpl		
		1	kpl	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.1 .3.1	kalkulacja własna	Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P 2 (Goworki) (zbiornik z polimerobetonu o śr. 2000 mm i wysokości 5,50 m, zamontowane fitry antyodorowe; pompy o parametrach zgodnych ze specyfikacją w projekcie, przystosowane do montażu w dnie zapobiegającym sedymentacji części stałych, zamontowany hydrodynamiczny zawór płuczający, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej , szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do istniejącego systemu monitoringu)	kpl	RAZEM	1.00
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.1.3 .2		Roboty elektryczne - zasilenie przepompowni P 2			
56 d.1.1 .3.2	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
57 d.1.1 .3.2	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m ³		
		1.92	m ³	1.92	
				RAZEM	1.92
58 d.1.1 .3.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
59 d.1.1 .3.2	KNNR 5 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m ³		
		1.44	m ³	1.44	
				RAZEM	1.44
60 d.1.1 .3.2	KNNR 5 0723-01	Przewierty mechaniczne dla rury osłonowej z HDPE o śr. 75 mm pod obiektami	m		
		9	m	9.00	
				RAZEM	9.00
61 d.1.1 .3.2	KNNR 5 0705-01 - analogia	Ułożenie rur osłonowych z HDPE o śr. 75 mm	m		
		1.5	m	1.50	
				RAZEM	1.50
62 d.1.1 .3.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli YKYżo 5x6 mm ² w rowach kablowych ręcznie	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
63 d.1.1 .3.2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
64 d.1.1 .3.2	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
65 d.1.1 .3.2	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
66 d.1.1 .3.2	KNNR 5 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
67 d.1.1 .3.2	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		2	szt.żył	2.00	
				RAZEM	2.00
68 d.1.1 .3.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNNR 5	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.I-II	m	RAZEM	1.00
d.1.1	0907-01				
.3.2		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
70	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II	m		
d.1.1	0907-04				
.3.2		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
71	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.1	1301-02				
.3.2		2	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
72	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.1	1304-05				
.3.2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
73	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.1	1304-01				
.3.2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.1.4		Roboty drogowe			
74	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.1	0101-02				
.4		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
75	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. do 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego.	m ²		
d.1.1	0104-02				
.4		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
76	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka podbudowy bez względu na rodzaj z wywozem na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego.	m ²		
d.1.1	0106-01 -				
.4	analogia	30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
77	KNNR 6	Koryta gł. 10 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na jezdniach żwirowych, poboczach	m ²		
d.1.1	0102-02				
.4		280	m ²	280.00	
				RAZEM	280.00
78	KNNR 6	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni	m ²		
d.1.1	0102-03				
.4		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
79	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi	m ³		
d.1.1	0206-02 +				
.4	KNNR 1	Odwiezenie nadmiaru ziemi na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego.			
	0208-02	37.0	m ³	37.00	
				RAZEM	37.00
80	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
d.1.1	0103-01				
.4		310	m ²	310.00	
				RAZEM	310.00
81	KNNR 6	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m ²		
d.1.1	0106-05				
.4		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
82	KNNR 6	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. po zagęszczeniu 10 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie - na jezdniach żwirowych, poboczach	m ²		
d.1.1	0202-01				
.4		280	m ²	280.00	
				RAZEM	280.00
83	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.1	0113-01				
.4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16.0	m ²	16.00	
				RAZEM	16.00
84 d.1.1 .4	KNNR 6 0308-01 - analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
85 d.1.1 .4	KNNR 6 0308-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 4	t		
		2.2	t	2.20	
				RAZEM	2.20
86 d.1.1 .4	KNNR 6 0309-02 - analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
87 d.1.1 .4	KNNR 6 0308-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 4	t		
		2.3	t	2.30	
				RAZEM	2.30
88 d.1.1 .4	KNNR 6 1301-01	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m ²		
		707.5	m ²	707.50	
				RAZEM	707.50
89 d.1.1 .4	KNNR 6 1301-02	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m ²		
		707.5	m ²	707.50	
				RAZEM	707.50
90 d.1.1 .4	KNNR 6 1301-03	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym (pospółka)	m ³		
		70.75	m ³	70.75	
				RAZEM	70.75
91 d.1.1 .4	kalkulacja własna	Odtworzenie skarp	m		
		120	m	120.00	
				RAZEM	120.00
1.2		Odgażnienia kanalizacji sanitarnej od sieci do granicy działki (przyłącza) - Zlewnia P 2			
92 d.1.2	KNNR 1 0202-06 - analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowylad. na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego. Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów. 6.99	m ³		
			m ³	6.99	
				RAZEM	6.99
93 d.1.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów. 147.94	m ³		
			m ³	147.94	
				RAZEM	147.94
94 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 z ręcznym wydobywaniem urobku Cena obejmuje koszty związane z wykonaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego. W cenie uwzględniono koszt odwodnienia wykopów. 8.15	m ³		
			m ³	8.15	
				RAZEM	8.15
95 d.1.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		8.15	m ³	8.15	
				RAZEM	8.15
96 d.1.2	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 114.58	m ³		
			m ³	114.58	
				RAZEM	114.58

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.1.2	kalkulacja własna	Umocnienie ścian wykopów liniowych i obiektowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. III	m ²		
		315.36	m ²	315.36	
				RAZEM	315.36
98 d.1.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
99 d.1.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
100 d.1.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
101 d.1.2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
102 d.1.2	KNNR 5 0705-01 - analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
103 d.1.2	kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
		0.1105	km	0.11	
				RAZEM	0.11
104 d.1.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych o gr. 10 cm	m ³		
		5.43	m ³	5.43	
				RAZEM	5.43
105 d.1.2	kalkulacja własna	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m ³		
		33.36	m ³	33.36	
				RAZEM	33.36
106 d.1.2	KNNR 11 0505-02	Przykanaliki z rur kielichowych z PCV typ S (lita z wydłużonym kielichem) o śr. zewn. 160 mm	m		
		W pozycji uwzględniono wykonanie próby szczelności.	m	110.50	
		110.5		RAZEM	110.50
107 d.1.2	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		30	szt	30.00	
				RAZEM	30.00
108 d.1.2	kalkulacja własna	Przejście "in situ" dla rur PVC o śr. zewn. 160 mm	szt		
		10	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
109 d.1.2	kalkulacja własna	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 273/7,1 mm	m		
		32.0	m	32.00	
				RAZEM	32.00
110 d.1.2	KNNR 2-28 0403-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych	m		
		W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych	m	32.00	
		32		RAZEM	32.00
111 d.1.2	KNNR 2-28 0405-04	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 250 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 160 mm;	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
112 d.1.2	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		110.5	m	110.50	
				RAZEM	110.50