

Inwestor:
Gmina Nawojowa
Nawojowa 313
33-335 Nawojowa

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa budowy: Sieć kanalizacji sanitarnej

Adres budowy: Popardowa, Frycowa, 33-335 Gmina Nawojowa

Obiekt: Popardowa, Frycowa - Gmina Nawojowa

Rodzaj robót: Inżynieryjne

CPV: 45231300-8

Data oprac.: 2015-02-09

Podstawa opracowania: KNNR 1, KNR 2-01, KNR 2-19, KNR 2-31, AW, KNNR 4, Orgbud 922, KNR 2-28, KNR 2-02, KNR 2-18, KNR 2-21, KNR 4-01, KNNR 10, KNR 2-16, Projekt Budowlany

Waluta: PLN

Sporządził:
Jerzy Kociotek

Sprawdził:

ul. Nawojowska 19/36
33-300 Nowy Sącz
KOSZTORYSOWANIE, NADZORY BUDOWLANE
Jerzy Kociotek
Nr upr. bud. UAN.I-33040/A-103/90
33-300 Nowy Sącz, ul. Nawojowska 19/36
tel. 18 414 82 12
Regon 490229125, NIP 734-170-41-83

Charakterystyka robót: Sieć kanalizacji sanitarnej w miejscowości Popardowa, Frycowa w Gminie Nawojowa

Dane liczbowe:

- rurociąg z rur PVC "S" lite	fi.160x4,7	91,00 m
- rurociąg z rur PVC "S" lite	fi.200x5,9	242,0 m
- rurociąg tłoczny z rur PE100 SDR17	fi.90	165,9 m
- zbiornikowa przepompownia ścieków	PS/1500x4,65/N-80/CP3085.183	MT/434/80
		1 kpl
- studnia żelbetowa fi.1500 z krata		1 kpl
- studzienki kanalizacyjne PP fi.600		10 kpl
- studzienki kanalizacyjne fi.315		5 kpl
- ubezpieczenie kamienne brzegu		15 m3
- renowacja nawierzchni asfaltowej		14 m2

Przedmiar robót wykonany w oparciu o RMI Nr. 2072 z dnia 2 września 2004r.

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Roboty rozbiórkowe <i>Kod Słownika Zamówień: 45111000-8</i> Ilość r-g: 15,2236					
2.	Roboty ziemne - wykop <i>Kod Słownika Zamówień: 45231300-8</i> Ilość r-g: 1 298,9515					
3.	Roboty montażowe <i>Kod Słownika Zamówień: 45231300-8</i> Ilość r-g: 875,9480					
4.	Przejście rurociągu tłoczego przez kładkę na rzece Kamienica Nawojowska Ilość r-g: 110,1484					
5.	Ubezpieczenie lewego brzegu potoku Margoń Ilość r-g: 59,5800					
6.	Roboty ziemne - zasyp <i>Kod Słownika Zamówień: 45231300-8</i> Ilość r-g: 744,2989					
7.	Renowacje nawierzchni asfaltowej <i>Kod Słownika Zamówień: 45233120-6</i> Ilość r-g: 3,1531					
8.	Wymagania ogólne Ilość r-g: 0,0000					

Przedmiar robót-skrócony

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty rozbiórkowe <i>CPV: 45111000-8</i>				
1	KNR 2-31 0803-03-050	<i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm krotność = 1,00</i>	14,00	m2	0	
2	KNR 2-31 0803-04-050	<i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm -rotność 6 krotność = 6,00</i>	14,00	m2	0	
3	KNR 2-31 0802-07-050	<i>Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm krotność = 1,00</i>	14,00	m2	0	
4	KNR 4-01 0108-18-060	<i>Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji gruzobetonowych i żużlobetonowych na odległość do 1 km krotność = 1,00</i>	3,36	m3	0	
5	KNR 4-01 0108-20-060	<i>Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km, bez względu na rodzaj konstrukcji -rotność 4 krotność = 4,00</i>	3,36	m3	0	
6	AW-034	<i>Oplata za utylizację gruzu krotność = 1,00</i>	3,36	t	0	
7	AW-034	<i>Oplata za utylizację gruzu bitumicznego krotność = 1,00</i>	3,15	t	0	
Razem:						
2		Roboty ziemne - wykop <i>CPV: 45231300-8</i>				
8	KNR 2-01 0120-07-043	<i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. krotność = 1,00</i>	0,50	km	0	
9	KNR 2-01 0126-01-050	<i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. krotność = 1,00 Nr. Spec.: W-01.02</i>	1 176,00	m2	0	
10	KNR 2-01 0218-03-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii IV - 90 % krotność = 1,00</i>	677,81	m3	0	
11	KNR 2-01 0317-02-060	<i>Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, rurac. I kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz., głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m. kat. 3-4- 10% krotność = 1,00</i>	75,32	m3	0	

1	2	3	4	5	6	7
12	KNR 2-01 0322-07-050	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1m i głęń.do 3m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV- 80 % krotność = 1,00	1 247,67	m2	0	
13	KNR 2-01 0322-04-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęń.do 6,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV - 20% krotność = 1,00	311,92	m2	0	
14	KNR 2-19 0306-05-040	Rury /osłonowe/ polietylenowe PE o średnicach nominalnych 110 mm - rury AROTA PS 1 krotność = 1,00	3,00	m	0	
15	KNNR 1 0527-010-090	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki. krotność = 1,00	1,00	kpl	0	
Razem:						
3		Roboty montażowe CPV: 45231300-8				
16	KNNR 4 1411-010-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm krotność = 1,00	25,33	m3	0	
17	KNNR 4 1308-030-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC "S" lite o średnicy zewnętrznej 200x5,9 mm,łączone na wcisk krotność = 1,00	242,00	m	0	
18	KNNR 4 1308-020-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC"S"(SDR34) o średnicy zewnętrznej 160x4,7 mm,łączone na wcisk krotność = 1,00	91,00	m	0	
19	KNNR 4 1009-030-040	Rurociągi z rur polietylenowych PE100 SDR17 fi.90 - rurociąg tłoczny krotność = 1,00	165,90	m	0	
20	KNR 2-28 0310-04-090	Zawór napowietrzająco- odpowietrzający fi.90 krotność = 1,00	1,00	kpl	0	
21	KNNR 4 1010-03010-171	Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE100 o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czolowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność = 1,00	9,00	złącze	0	
22	KNNR 4 1011-04010-171	Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE100 o średnicy zewnętrznej 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych(przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność = 1,00	8,00	złącze	0	
23	KNR 2-28 0502-05-060	Błoki oporowe krotność = 1,00	0,64	m3	0	
24	Orgbud 922 0302-03-020	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w ścianach betonowych o grub.do 15 cm,przy średnicy rur: 100 mm krotność = 1,00	3,00	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
25	Orgbud 922 0302-05-020	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w ścianaach betonowych o grub.do 15 cm,przy średnicy rur: 200 mm krotność = 1,00	3,00	szt	0	
26	AW-020	Wkładka "in situ" fi.200 krotność = 1,00	1,00	szt	0	
27	AW-020	Wkładka "in situ" fi.160 krotność = 1,00	1,00	szt	0	
28	KNR 2-02 1925-01-125	Montaż zbiornikowej przepompowni ścieków - PS/1500x4,65/N-80/CP3085.183.MT/434/80- wys.korpusu 4,65m, wys.podnosz. 5,4m, Qmax 5dm3/s, ilość pomp 2 szt, rodzaj pracy pomp: naprzemienna, typ pomp CP3085.183MT/434/80, moc pomp 2,1/1,3 kW, DN orurowania 80mm, przykrycie włazowe 840x940 stal ko(w cenie pompowni uwzględnic transport,rozruch,sterowanie i dostarczenie wymaganej przepisami dokumentacji w tym DTR) krotność = 1,00	1,00	element	0	
29	KNR 2-02 1908-05-034	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych.Przygotowanie pojedynczych prętów ze stali gładkiej o średnicy od 16 do 18mm. krotność = 1,00	0,01	t	0	
30	KNR 2-02 0205-01-060	Płyta odciążająca B-15 krotność = 1,00	0,66	m3	0	
31	Orgbud 922 0301-0710-020	Studnie z kregów żelbetowych XA3 o średnicy 1500 mm, łączonych na uszczelkę, ustawiane w gotowym wykopie na głęb.2 m, zwieńczone: płytą nadstudz. i włazem żel./z pierśc. odciąż./-właz klasa D400, zamontować podwłazowy filtr antyodorowy z wkładem filtracyjnym wypełnionym złożem węgla aktywowanego krotność = 1,00	1,00	szt	0	
32	Orgbud 922 0301-08-020	Studnie z kregów żelbetowych XA3 o średnicy 1500 mm, łączonych na uszczelkę, ustawiane w gotowym wykopie na głęb.2 m - dodatek: za każde dalsze 0,5 m głęb.ponad 2 m krotność = 1,00	6,00	szt	0	
33	KNR 2-18 0624-01-020	Krata z prętów stalowych fi.12mm=320mm co 70mm na linie stalowej lub łańcuchu z prowadnicami C50 l=450cm mocowane do kregów dyblami hilti M16 co 50 cm poprzez wsporniki z płaskownika 50x3mm - wszystkie elementy ze stali CrNi krotność = 1,00	1,00	szt	0	
34	KNR 2-28 0409-01-020	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych PE/PP(z teleskopowym adapterem do włazow) o średnicy 600 mm,głębokości 2,40 m - kłmieta 200/200,właz żelivny klasy D40 krotność = 1,00	10,00	szt	0	
35	KNR 2-28 0407-0201-020	Studzienki rewizyjne głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 315 mm,kinety dopływ lewy i prawy PP 160/160/160,typ 2 krotność = 1,00	5,00	szt	0	
36	KNR 2-28 0407-05-020	Dodatek za każdy 1,0 m różnicy głębokości studzienek rewizyjnych o średnicy 315 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego krotność = 1,00	-2,00	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
37	KNR 2-18 0804-01-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t krotność = 1,00	91,00	m	0	
38	KNR 2-18 0804-02-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t krotność = 1,00	242,00	m	0	
39	KNNR 4 1606-010-172	Próba rurociągu z rur typu PE, rurociąg o średnicy do 110 mm krotność = 1,00	0,83	próba	0	
40	KNNR 4 1611-010-176	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm krotność = 1,00	0,83	200 m	0	
41	KNNR 4 1612-010-176	Jednokrotne płukanie rurociągu o średnicy nominalnej do 150 mm krotność = 1,00	0,83	200 m	0	
42	KNR 2-19 0219-01-040	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - w kolorze biało-niebieskim z wtopioną taśmą metalową krotność = 1,00	107,00	m	0	
43	KNR 2-28 0501-09-060	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem krotność = 1,00	111,19	m3	0	
44	KNR 2-28 0501-09-060	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem- studzienek PE, PVC krotność = 1,00	5,98	m3	0	
		Razem:				
4		Przejęcie rurociągu tłoczego przez kładkę na rzece Kamienica Nawojowska				
45	KNR 2-16 0501-05-050	Isolacja jednowarstwowa otulinami z pianki poliuretanowej (SPIRO) rurociągów o średnicy zewnętrznej 102 mm przy grubości izolacji 50mm krotność = 1,00	35,53	m2	0	
46	KNR 2-16 0505-05-050	Isolacja jednowarstwowa otulinami korkowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 203 mm krotność = 1,00	16,00	m2	0	
47	KNR 2-16 0601-02-050	Plaszcz z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55 mm na rurociągu o średnicy zewnętrznej 90-191 mm krotność = 1,00	35,53	m2	0	
48	AW-020	Obejmy stalowe ocynkowane fi.190mm krotność = 1,00	57,00	szt	0	
49	AW-020	Podpory stalowe przymocowane do kładki krotność = 1,00	57,00	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
		Razem:				
5		Ubezpieczenie lewego brzegu potoku Margon				
50	KNNR 1 0503-020-050	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie. Grunt kategorii IV krotność = 1,00	30,00	m2	0	
51	KNNR 10 0408-040-060	Wykonanie budowli siatkowych- kosze siatkowo - kamienne krotność = 1,00	15,00	m3	0	
52	KNNR 10 0408-04010-060	Wykonanie budowli siatkowo - kamienne: gabiony. Transport technologiczny krotność = 1,00	15,00	m3	0	
		Razem:				
6		Roboty ziemne - zasyp CPV: 45231300-8				
53	KNR 2-01 0211-08-060	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,6 m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w haldach.Grunt kat.IV - przywoz pospolki ,razem z zakupem pospolki(podbudowa pod naw.dróg asfaltowych) krotność = 1,00	3,78	m3	0	
54	KNR 2-01 0214-04-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV -rotność 8 krotność = 8,00	3,78	m3	0	
55	KNR 2-01 0230-0201-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV krotność = 1,00	3,78	m3	0	
56	KNR 2-01 0236-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt kategorii III-IV krotność = 1,00	3,78	m3	0	
57	KNR 2-01 0230-0101-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III - 80 % krotność = 1,00	449,35	m3	0	
58	KNR 2-01 0236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III krotność = 1,00	449,35	m3	0	
59	KNR 2-01 0320-02-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.- 20% krotność = 1,00	112,34	m3	0	
60	KNR 2-01 0211-0601-060	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,4 m3,spycharkami 100KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w haldach.Grunt kat.IV - odwóz nadmiaru ziemi krotność = 1,00	191,44	m3	0	

1	2	3	4	5	6	7
61	KNR 2-01 0214-0401-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odł.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV - krotność 8 krotność = 8,00	191,44	m3	0	
62	KNR 2-21 0218-03-060	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim - 50% krotność = 1,00 Nr. Spec.: D-09.01.01	88,20	m3	0	
63	KNR 2-21 0218-02-060	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami na terenie płaskim- 50% krotność = 1,00 Nr. Spec.: D-09.01.01	88,20	m3	0	
64	KNR 2-21 0213-01-052	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej o grubości 2 cm na terenie płaskim krotność = 1,00 Nr. Spec.: D-09.01.01	0,12	ha	0	
65	KNR 2-21 0213-02-052	Ręczne rozrzucanie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim. Dodatek za każdy następny 1 cm krotność = 1,00 Nr. Spec.: D-09.01.01	-0,12	ha	0	
66	KNR 2-21 0401-01-050	Wykonanie trawników dynwanowych siewem bez nawożenia. Grunt kat.I-II krotność = 1,00 Nr. Spec.: D-09.01.01	1 176,00	m2	0	
67	KNR 2-01 0505-01-050	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego.Grunt kategorii I-III. krotność = 1,00	1 176,00	m2	0	
		Razem:				
7		Renowacja nawierzchni asfaltowej CPV: 45233120-6				
68	KNR 2-31 0101-01-050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV - jezdnia krotność = 1,00	7,00	m2	0	
69	KNR 2-31 0101-02-050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu I-IV - jezdnia - krotność 6 krotność = 6,00	7,00	m2	0	
70	KNR 2-31 0114-01-050	Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm krotność = 1,00	14,00	m2	0	
71	KNR 2-31 0114-02-050	Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa dolna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 20 cm- krotność 10 krotność = 10,00	14,00	m2	0	
72	KNR 2-31 0114-07-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm krotność = 1,00	14,00	m2	0	
73	KNR 2-31 0114-08-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm- krotność 12 krotność = 12,00	14,00	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
74	KNR 2-31 0310-01-050	Nawierzchnia z mieszank mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm krotność = 1,00	14,00	m2	0	
75	KNR 2-31 0310-05-050	Nawierzchnia z mieszank mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm krotność = 1,00	14,00	m2	0	
76	KNR 2-31 0310-06-050	Nawierzchnia z mieszank mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - zakażdy dalszy 1 cm - krotność 2 krotność = 2,00	14,00	m2	0	
77	KNR 2-31 1004-07-050	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem krotność = 1,00	28,00	m2	0	
78	KNR 2-31 1004-06-050	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu krotność = 1,00	28,00	m2	0	
79	KNR 2-31 1501-01-034	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0,5 km. Ładowność środków transportowych do 5,0 t krotność = 1,00	3,15	t	0	
80	KNR 2-31 1502-01-034	Nakłady uzupeł.do tab.1501.Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na dalsze 0,5km ponad 0,5km.Ładowność środków transp.do 5t - krotnose 9 krotność = 9,00	3,15	t	0	
81	KNR 2-01 0211-0401-060	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięw.0,25m3,spycharkami 100KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.IV krotność = 1,00	3,50	m3	0	
82	KNR 2-01 0214-04-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV - krotność 8 krotność = 8,00	3,50	m3	0	
		Razem:				
8		Wymagania ogólne				
83	AW-090	Tablice informacyjne,urządzenia zabezpieczające plac budowy,światła ostrzegawcze,ogrodzenia,projekt organizacji ruchu,wybudowanie objazdów i przejazdów z ich utrzymaniem i likwidacją krotność = 1,00	1,00	kpl	0	
84	AW-090	Geodezyjna i budowlana dokumentacja powykonawcza krotność = 1,00	1,00	kpl	0	
		Razem:				
		Razem kosztorys:				

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
1. Roboty rozbiórkowe				
<i>Kod CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne</i>				
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310803-03-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm krotność= 1,00	m2	14,00
1. 2*3,5*2				14,00
2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310803-04-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm -rotność 6 krotność= 6,00	m2	14,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310802-07-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywami kamiennymi o grubości 15 cm krotność= 1,00	m2	14,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-18-060	Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji gruzobetonowych i żużlobetonowych na odległość do 1 km krotność= 1,00	m3	3,36
1. 14*0,09				1,26
2. 14*0,15				2,10
3. -----				
4. Przeniesienie +				3,36
5	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-20-060	Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km, bez względu na rodzaj konstrukcji -rotność 4 krotność= 4,00	m3	3,36
6	wg nakładów rzeczowych AW-034	Oplata za utylizację gruzu krotność= 1,00	t	3,36
1. 2,1*1,6				3,36
2. -----				
3. Przeniesienie +				3,36
7	wg nakładów rzeczowych AW-034	Oplata za utylizację gruzu bitumicznego krotność= 1,00	t	3,15
1. 1,26*2,5				3,15
2. -----				
3. Przeniesienie +				3,15

2. Roboty ziemne - wykop

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

1	2	3	4	5
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010120-07-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. krotność= 1,00	km	0,50
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010126-01-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. krotność= 1,00 Nr. Spec.: W-01.02	m2	1 176,00
1. 2*(99+366+17+28+9,5+40+28,5)				1 176,00
2.				-----
3. Przeniesienie +				1 176,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010218-03-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii IV - 90 % krotność= 1,00	m3	677,81
1. E1-kładka- śr.głęb. 1,62+0,1=1,72-0,15=1,57				
2. 1,57*0,8*(99+8)				134,39
3. PŚ- E9- śr.głęb. 2,33+0,1=2,43-0,15=2,28				
4. 2,28*0,9*206,5				423,74
5. E2-E2.1-śr.głęb. 1,44+0,1=1,54-0,15=1,39				
6. 1,39*0,8*17				18,90
7. E5-E5.2-śr.głęb. 1,47+0,1=1,57-0,15=1,42				
8. 1,42*0,8*28				31,81
9. E5.1-E5.1.1-sr.głęb. 1,48+0,1=1,58-0,15=1,43				
10. 1,43*0,8*9,5				10,87
11. E8-E8.2- śr.głęb. 2,06+0,1=2,16-0,15=2,01				
12. 2,01*0,9*43,5				78,69
13. E9-E9.1-śr.głęb. 1,43+0,1=1,53-0,15=1,38				
14. 1,38*0,8*28,5				31,46
15. pogłębienie, poszerzenie pod studzienki				
16. przep				
17. 1,2*1,2*3,14*0,25*1,3				1,47
18. SKr				
19. 1,7*1,7*3,14*0,25*1,3				2,95
20. stuz.				
21. 0,7*0,7*3,14*0,25*0,3*10				1,15
22. 0,4*0,4*3,14*0,25*0,3*5				0,19
23. poszerz				
24. 1*1,5*1*2				3,00
25. 1*1,5*1*2				3,00
26. 0,5*1*2,3*10				11,50
27.				-----
28. Suma				753,13
29. Przeniesienie pomnożone				
30. 0,9				677,81
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010317-02-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty, ruroc. I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopataą lub wyciągiem ręcz., głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m. kat. 3-4-10% krotność= 1,00	m3	75,32
1. 753,13-677,81				75,32

1	2	3	4	5
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			75,32
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010322-07-050	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1m i głęb.do 3m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV- 80 % krotność= 1,00	m2	1 247,67
	1. 1,72*107*2	368,08		
	2. 2,43*206,5*2	1 003,59		
	3. 2,16*43,5*2	187,92		
	4.	-----		
	5. Suma	1 559,59		
	6. Przeniesienie pomnożone			
	7. 0,8			1 247,67
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010322-04-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 6,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV - 20% krotność= 1,00	m2	311,92
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190306-05-040	Rury /osłonowe/ polietylenowe PE o średnicach nominalnych 110 mm - rury AROTA PS 1 krotność= 1,00	m	3,00
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 10527-010-090	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie. krotność= 1,00	kpl	1,00

3. Roboty montażowe

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

1	2	3	4	5
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-010-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm krotność= 1,00	m3	25,33
	1. 107*0,5*0,1	5,35		
	2. 0,6*(242+91)*0,1	19,98		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			25,33
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-030-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC "S" lite o średnicy zewnętrznej 200x5,9 mm,łączone na wcisk krotność= 1,00	m	242,00
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-020-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC "S"(SDR34) o średnicy zewnętrznej 160x4,7 mm,łączone na wcisk krotność= 1,00	m	91,00

1	2	3	4	5
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 41009-030-040	Rurociągi z rur polietylenowych PE100 SDR17 fi.90 - rurociąg tłoczny krotność= 1,00	m	165,90
1. 163+1,4+1,5		165,90		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				165,90
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280310-04-090	Zawór napowietrzająco- odpowietrzający fi.90 krotność= 1,00	kpl	1,00
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 41010-03010-171	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE100 o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	złącze	9,00
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 41011-04010-171	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE100 o średnicy zewnętrznej 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	złącze	8,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280502-05-060	Bloki oporowe krotność= 1,00	m3	0,64
1. 0,5*0,4*0,4*8				0,64
24	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9220302-03-020	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w ścianaach betonowych o grub.do 15 cm, przy średnicy rur: 100 mm krotność= 1,00	szt	3,00
25	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9220302-05-020	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w ścianaach betonowych o grub.do 15 cm, przy średnicy rur: 200 mm krotność= 1,00	szt	3,00
26	wg nakładów rzeczowych AW-020	Wkładka "in situ" fi.200 krotność= 1,00	szt	1,00
27	wg nakładów rzeczowych AW-020	Wkładka "in situ" fi.160 krotność= 1,00	szt	1,00
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021925-01-125	Montaż zbiornikowej przepompowni ścieków - PS/1500x4,65/N-80/CP3085.183.MT/434/80- wys.korpusu 4,65m, wys.podnosz. 5,4m, Qmax 5dm3/s, ilość pomp 2 szt, rodzaj pracy pomp; naprzemienna, typ pomp CP3085.183MT/434/80, moc pomp 2,1/1,3 kW, DN orurowania 80mm, przykrycie włazowe 840x940 stal ko(w cenie pompowni uwzględnic transport, rozruch, sterowanie i dostarczenie wymaganej przepisami dokumentacji w tym DTR) krotność= 1,00	element	1,00

1	2	3	4	5
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021908-05-034	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych. Przygotowanie pojedynczych prętów ze stali gładkiej o średnicy od 16 do 18mm. krotność= 1,00	t	0,01
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020205-01-060	Płyta odciążająca B-15 krotność= 1,00	m3	0,66
1. 1,3*1,3*3,14*0,25*0,5				0,66
31	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9220301-0710-020	Studnie z kregów żelbetowych XA3 o średnicy 1500 mm, łączonych na uszczelkę, ustawiane w gotowym wykopie na głęb. 2 m, zwieńczone: płytą nadstudz. i włazem żel./z pierśc. odciąż. /- właz klasa D400, zamontować podwłazowy filtr antyodorowy z wkładem filtracyjnym wypełnionym złożem węgla aktywowanego krotność= 1,00	szt	1,00
32	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9220301-08-020	Studnie z kregów żelbetowych XA3 o średnicy 1500 mm, łączonych na uszczelkę, ustawiane w gotowym wykopie na głęb. 2 m - dodatek: za każde dalsze 0,5 m głęb. ponad 2 m krotność= 1,00	szt	6,00
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180624-01-020	Krata z prętów stalowych fi. 12ml=320mm co 70mm na linie stalowej lub łańcuchu z prowadnicami C50 l=450cm mocowane do kregów dyblami hilti M16 co 50 cm poprzez wsporniki z płaskownikami 50x3mm - wszystkie elementy ze stali CrNi krotność= 1,00	szt	1,00
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280409-01-020	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych PE/PP (z teleskopowym adapterem do włazów) o średnicy 600 mm, głębokości 2,40 m - kłonieta 200/200, właz żeliwny klasy D40 krotność= 1,00	szt	10,00
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280407-0201-020	Studzienki rewizyjne głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 315 mm, kinety dopływ lewy i prawy PP 160/160/160, typ 2 krotność= 1,00	szt	5,00
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280407-05-020	Dodatek za każdy 1,0 m różnicy głębokości studzienek rewizyjnych o średnicy 315 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego krotność= 1,00	szt	-2,00
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-01-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm. Dowóz wody samochodem beczkowszem 4 t krotność= 1,00	m	91,00

I	2	3	4	5
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-02-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t krotność= 1,00	m	242,00
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 41606-010-172	Próba rurociągu z rur typu PE, rurociąg o średnicy do 110 mm krotność= 1,00	próba	0,83
40	wg nakładów rzeczowych KNNR 41611-010-176	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm krotność= 1,00	200 m	0,83
41	wg nakładów rzeczowych KNNR 41612-010-176	Jednokrotne płukanie rurociągu o średnicy nominalnej do 150 mm krotność= 1,00	200 m	0,83
42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190219-01-040	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - w kolorze białym niebieskim z wtopioną taśmą metalową krotność= 1,00	m	107,00
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280501-09-060	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem krotność= 1,00	m ³	111,19
	1. 0,5*0,4*107	21,40		
	2. 0,6*0,5*333	99,90		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +		121,30	
	5. 0,09*0,09*3,14*0,25*107	0,68		
	6. 0,16*0,16*3,14*0,25*91	1,83		
	7. 0,2*0,2*3,14*0,25*242	7,60		
	8.	-----		
	9. Przeniesienie -		-10,11	
	10.	-----		
	11. Suma		111,19	
	12. Przeniesienie pomnożone			
	13. 1			111,19
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-280501-09-060	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem- studzienek PE, PVC krotność= 1,00	m ³	5,98
	1. 0,7*3,14*2,31*10*0,1	5,08		
	2. 0,4*3,14*1,43*0,1*5	0,90		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			5,98

4. Przejście rurociągu tłoczego przez kładkę na rzece Kamienica Nawojowska

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160501-05-050	Izolacja jednowarstwowa otulinami z pianki poliuretanowej (SPIRO) rurociągów o średnicy zewnętrznej 102 mm przy grubości izolacji 50mm krotność= 1,00	m2	35,53
1. 56,4*0,63				35,53
2.				
3. Przeniesienie +				35,53
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160505-05-050	Izolacja jednowarstwowa otulinami korkowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 203 mm krotność= 1,00	m2	16,00
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160601-02-050	Plaszcz z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55 mm na rurociągu o średnicy zewnętrznej 90-191 mm krotność= 1,00	m2	35,53
48	wg nakładów rzeczowych AW-020	Obejmy stalowe ocynkowane fi.190mm krotność= 1,00	szf	57,00
49	wg nakładów rzeczowych AW-020	Podpory stalowe przymocowane do kładki krotność= 1,00	szf	57,00

5. Ubezpieczenie lewego brzegu potoku Margoń

1	2	3	4	5
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 10503-020-050	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie. Grunt kategorii IV krotność= 1,00	m2	30,00
1. 3*10				30,00
2.				
3. Przeniesienie +				30,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 100408-040-060	Wykonanie budowli siatkowych- kosze siatkowo - kamienne krotność= 1,00	m3	15,00
1. 3*0,5*10				15,00
2.				
3. Przeniesienie +				15,00
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 100408-04010-060	Wykonanie budowli siatkowo - kamienne: gabiony. Transport technologiczny krotność= 1,00	m3	15,00

6. Roboty ziemne - zasyp

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

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010211-08-060	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior.0,6 m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.IV - przywóz pospólki ,razem z zakupem pospólki(podbudowa pod naw.dróg asfaltowych) krotność= 1,00	m3	3,78
	1. 0,9*3,5*0,6*2			3,78
	2.			-----
	3. Przeniesienie +			3,78
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-04-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV - krotność 8 krotność= 8,00	m3	3,78
55	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-0201-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV krotność= 1,00	m3	3,78
56	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-02-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt kategorii III-IV krotność= 1,00	m3	3,78
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-0101-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III - 80 % krotność= 1,00	m3	449,35
	1. 753,13			753,13
	2. 25,33		25,33	
	3. 0,64		0,64	
	4. 1,7*1,7*3,14*0,25*5		11,34	
	5. 0,66		0,66	
	6. 1,7*1,7*3,14*0,25*3,72		8,44	
	7. 0,7*0,7*3,14*0,25*2,31*10		8,89	
	8. 0,4*0,4*3,14*0,25*1,4*5		0,88	
	9. 121,3		121,30	
	10. 5,98		5,98	
	11. 3,78		3,78	
	12. 14*0,3		4,20	
	13.		-----	
	14. Przeniesienie -			-191,44
	15.			-----
	16. Suma			561,69
	17. Przeniesienie pomnożone			
	18. 0,8			449,35
58	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III krotność= 1,00	m3	449,35
59	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-02-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.- 20% krotność= 1,00	m3	112,34

1	2	3	4	5
	1. 561,69-449,35	112,34		
	2.			
	3. Przeniesienie +			112,34
60	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010211-0601-060	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębior. 0,4 m3, spycharkami 100KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w haldach. Grunt kat. IV - odwóz nadmiaru ziemi krotność= 1,00	m3	191,44
61	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-0401-060	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. 5-10t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV -rotność 8 krotność= 8,00	m3	191,44
62	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210218-03-060	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim - 50% krotność= 1,00 Nr. Spec.: D- 09.01.01	m3	88,20
	1. 1176*0,15*0,5	88,20		
	2.			
	3. Przeniesienie +			88,20
63	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210218-02-060	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami na terenie płaskim- 50% krotność= 1,00 Nr. Spec.: D-09.01.01	m3	88,20
64	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210213-01-052	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej o grubości 2 cm na terenie płaskim krotność= 1,00 Nr. Spec.: D-09.01.01	ha	0,12
65	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210213-02-052	Ręczne rozrzucanie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim. Dodatek za każdy następny 1 cm krotność= 1,00 Nr. Spec.: D-09.01.01	ha	-0,12
66	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210401-01-050	Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia. Grunt kat. I-II krotność= 1,00 Nr. Spec.: D-09.01.01	m2	1 176,00
67	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010505-01-050	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego. Grunt kategorii I-III. krotność= 1,00	m2	1 176,00

7. Renowacje nawierzchni asfaltowej

Kod CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

1	2	3	4	5
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-01-050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV - jezdnia krotność= 1,00	m2	7,00
	1. 1*3,5*2	7,00		

1	2	3	4	5
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			7,00
69	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-02-050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu I-IV - jezdni - krotność 6 krotność= 6,00	m2	7,00
70	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-01-050	Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm krotność= 1,00	m2	14,00
71	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-02-050	Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa dolna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 20 cm- krotność 10 krotność= 10,00	m2	14,00
72	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-07-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm krotność= 1,00	m2	14,00
73	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-08-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm- krotność 12 krotność= 12,00	m2	14,00
74	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310310-01-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm krotność= 1,00	m2	14,00
75	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310310-05-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3 cm krotność= 1,00	m2	14,00
76	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310310-06-050	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm - krotność 2 krotność= 2,00	m2	14,00
77	wg nakładów rzeczowych KNR 2-311004-07-050	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem krotność= 1,00	m2	28,00
	1. 14*2	28,00		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			28,00
78	wg nakładów rzeczowych KNR 2-311004-06-050	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu krotność= 1,00	m2	28,00

1	2	3	4	5
79	wg nakładów rzeczowych KNR 2-311501-01-034	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0,5 km. Ładowność środków transportowych do 5,0 t krotność= 1,00	t	3,15
1. 14*0,09*2,5				3,15
80	wg nakładów rzeczowych KNR 2-311502-01-034	Nakłady uzupeł. do tab.1501. Transport mieszanki mineralno-bitumiczn. z wytwórni do miejsca wbudowania na dalsze 0,5km ponad 0,5km. Ładowność środków transp. do 5t - krotnosc 9 krotność= 9,00	t	3,15
81	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010211-0401-060	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębior. 0,25m3, spycharkami 100KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat. IV krotność= 1,00	m3	3,50
1. 7*0,5				3,50
2.				
3. Przeniesienie +				3,50
82	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-04-060	Nakłady uzupeł. do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV - krotność 8 krotność= 8,00	m3	3,50

8. Wymagania ogólne

1	2	3	4	5
83	wg nakładów rzeczowych AW-090	Tablice informacyjne, urządzenia zabezpieczające plac budowy, światła ostrzegawcze, ogrodzenia, projekt organizacji ruchu, wybudowanie objazdów i przejazdów z ich utrzymaniem i likwidacją krotność= 1,00	kpl	1,00
84	wg nakładów rzeczowych AW-090	Geodezyjna i budowlana dokumentacja powykonawcza krotność= 1,00	kpl	1,00