

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Budowa 2018

Obiekt : Leszno

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Miodowa w Lesznie

Inwestor : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp z o.o. w Lesznie
64-100 Leszno, ul. Lipowa 76

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : %

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M + Kz) + % od (S + Kp_S)

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Miodowa w Lesznie

Budowa : Budowa 2018
Obiekt : Leszno

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1	KANALIZACJA SANITARNA	
1.1	Rozbiórka nawierzchni	
1.2	Roboty ziemne	
1.3	Roboty montażowe	
1.4	Roboty towarzyszące	
1.5	Zagospodarowanie Terenu	
	Razem : KANALIZACJA SANITARNA	
2	WODOCIĄG	
2.6	Rozbiórka nawierzchni	
2.7	Roboty ziemne i towarzyszące	
2.8	Roboty montażowe	
2.9	Zagospodarowanie Terenu	
	Razem : WODOCIĄG	
Wartość kosztorysowa robót :		

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Miodowa w Lesznie

Budowa : Budowa 2018
Obiekt : Leszno

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

1 KANALIZACJA SANITARNA

1.1 Rozbiórka nawierzchni

1	2-01 0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm za pomocą spycharek	83.20 m2			
2	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	23.60 m2			
3	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm	23.60 m2			
4	KNNR 006-0802- Rozebranie nawierzchni z kory asf. wykonane ręcznie gr do 10 cm	23.60 m2			
5	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym na odleg. 1 km (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu)	2.36 m3			
6	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu)	2.36 m3			

1.2 Roboty ziemne

1.2.1 Roboty ziemne i towarzyszące

7	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	32.29 m3			
8	KNR 2-01 0206-04 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładoczymi na odległość do 1 km (inwestor nie wskazuje miejsca wywozu)	78.95 m3			
9	KNR 2-01 0214-03 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu)	78.95 m3			
10	KNR 2-01 0301-03 Ręczne roboty ziemne na odkład (kat.gr.III)	0.53 m3			
11	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą obudowy typu boks	110.72 m3			
12	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
13	KNR 2-01 0501-01 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III grunt z odkładu	0.53 m3			
14	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm -piasek dowieziony , Inwestor nie wskazuje miejsca poboru podsypki	9.96 m3			
15	KNNR 1 0318-03 Obsypka - Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III- obsypka piaskiem	30.28 m3			

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Miodowa w Lesznie

1. KANALIZACJA SANITARNA
1.2. Roboty ziemne

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
zakupionym, Inwestor nie wskazuje miejsca poboru kruszywa do wykonania obsypki					
16	KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV- grunt rodzimy	32.29 m3			
17	KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - zasypka piaskiem zakupionym, Inwestor nie wskazuje miejsca poboru kruszywa do wykonania zasypki	38.71 m3			

1.2.2 Odwodnienie wykopów

18	AW1AW1 Odwodnienie wykopu - Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wplukiwane bezpośrednio w grunt, bez obsypki, do głębokości: 4,0 m - wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników	10.00 szt			
19	KNNR 1 0618-010 Studzienki zbierające w dnie wykopu, o głębokości 1,0 m, z rur z tworzyw sztucznych kielichowych (z wyciętymi otworami) , o średnicy nominalnej: 400mm /wraz z pracą pomp i tymczasowym rurociągiem do odwodnienia wykopów (montaż i demontaż) - wąż parciały strażacki Fi-80-mm, z odprowadzeniem wody do odbiornika (kanalizacji ogólnospławnej) i opłatą za wprowadzenie wody do systemu kanalizacyjnego/	2.00 szt			

1.3 Roboty montażowe

1.3.1 Montaż kanałów

20	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	53.40 m			
21	KNNR 4 1321-03 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	3.00 szt			

1.3.2 Montaż studni

22	1010 Montaż kompletnej studni betonowej DN 1000 mm z kręgów (beton min. C-40/50) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą , z osadzonymi przejściami szczelnymi do rur PCW 200; wysokość studni do 2,0 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni)	1.00 kpl			
23	ADSTADST Włączenie w istniejącą studnię	1.00 kpl			
24	KNNR 4 1321-03 Zaślepienie kanału pod dalszą rozbudowę (w studni) - Ułożenie kształtek PCW, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - korek 200 mm	1.00 szt			
25	KNNR 4 1321-02 Zaślepienie kanału pod dalszą rozbudowę (w studni) - Ułożenie kształtek PCW, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - korek 160 mm	1.00 szt			

1.4 Roboty towarzyszące

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Miodowa w Lesznie1. KANALIZACJA SANITARNA
1.4. Roboty towarzyszące

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

1.4.1 Przepompowanie ścieków

26	cu1cu1 Przepompowywanie ścieków w czasie budowy i adaptacji studni na istniejącym kanale- z zainstalowaniem i pracą pompy el. i agregatu prądotwórczego	1.00	kpl
----	--	------	-----	-------	-------

1.5 Zagospodarowanie Terenu**1.5.1 Plantowanie terenu**

27	KNR 201 0226-0 Mechaniczne plantowanie terenu koparko-spycharkami lub równiarkami samojezdnymi grunt kat . I- IV - drogi gruntowe	83.20	m2
----	--	-------	----	-------	-------

1.5.2 Roboty drogowe

28	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	23.60	m2	.....	.....
29	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	23.60	m2	.....	.....
30	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. do 20 cm	23.60	m2	.....	.....
31	KNR 2-31 0203-03 Nawierzchnie z żużla o grub. 8 cm	23.60	m2	.....	.....

2 WODOCIĄG**2.6 Rozbiórka nawierzchni**

32	2-01 0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm za pomocą spycharek	106.80	m2	.....	.....
33	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	4.20	m2	.....	.....
34	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm	4.20	m2	.....	.....
35	KNR 006-0802- Rozebranie nawierzchni z kory asf. wykonane ręcznie gr do 10 cm	4.20	m2	.....	.....
36	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	0.42	m3	.....	.....
37	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu)	0.42	m3	.....	.....

2.7 Roboty ziemne i towarzyszące**2.7.1 Roboty ziemne**

38	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	37.78	m3
----	--	-------	----	-------	-------

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Miodowa w Lesznie

2. WODOCIĄG

2.7. Roboty ziemne i towarzyszące

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
39	KNR 2-01 0206-04 Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	77.13 m3			
40	KNR 2-01 0214-03 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu)	77.13 m3			
41	KNR 2-01 0301-03 Ręczne roboty ziemne na odkład (kat.gr.III)	0.56 m3			
42	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą obudowy typu boks	90.30 m3			
43	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
44	KNR 2-01 0501-01 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III - grunt z odkładu	0.56 m3			
45	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm -piasek dowieziony , Inwestor nie wskazuje miejsca poboru podsypki	9.26 m3			
46	KNNR 1 0318-03 Obsypka - Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III- obsypka piaskiem zakupionym , Inwestor nie wskazuje miejsca poboru kruszywa do wykonania obsypki	24.68 m3			
47	KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - grunt rodzimy	37.78 m3			
48	KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV- zasyпка piaskiem zakupionym , Inwestor nie wskazuje miejsca poboru kruszywa do wykonania zasyпки	43.20 m3			

2.7.2 Odwodnienie wykopów

49	AW1AW1 Odwodnienie wykopu - Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wplukiwane bezpośrednio w grunt, bez obsypki, do głębokości: 4,0 m - wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników	10.00 szt			
50	KNNR 1 0618-010 Studzienki zbierające w dnie wykopu, o głębokości 1,0 m, z rur z tworzyw sztucznych kielichowych (z wyciętymi otworami) , o średnicy nominalnej: 400mm /wraz z pracą pomp i tymczasowym rurociągiem do odwodnienia wykopów (montaż i demontaż) - wąż parciany strażacki Fi-80-mm, z odprowadzeniem wody do odbiornika (kanalizacji ogólnospławnej) i opłatą za wprowadzenie wody do systemu kanalizacyjnego/	2.00 szt			

2.8 Roboty montażowe

2.8.1 Roboty montażowe

51	KNR-W 2-18 0109-04 WACETOB wyd.I 1997 Sieci wodociągowe - montaż rurociągow z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	48.30 m			
----	---	---------	--	--	--

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Miodowa w Lesznie

2. WODOCIĄG
2.8. Roboty montażowe

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
52	KNNR 4 1010-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	6.00	złącz.	.....	.....
53	KNR-W 2-18 0109-03 WACETOB wyd.I 1997 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	4.10	m	.....	.....
54	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego - folia PE z wkł.	52.40	m	.....	.....

2.8.2 Węzły

2.8.3 Węzeł W1

55	wyce a MPWiK Włączenie i wyłączenie odcinka wodociągu	1.00	kpl.	.....	.....
56	KNR-W 2-18 0114-03 WACETOB wyd.I 1997 Nawiertka DN 40 z opaską naprawczą	1.00	szt	.....	.....
57	KNR-W 2-18 0114-03 WACETOB wyd.I 1997 Sieci wodociągowe - tuleja z luźnym kołnierzem o śr. 110 mm	1.00	szt	.....	.....
58	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- mufa	1.00	złącz.	.....	.....
59	KNR-W 4 1112-0 Zasuwy klinowe PN10-16 kołnierzowe , miekkouszczelniające, krótkie, z obudową, montowane na rurociągach PVC /PE/ - średnica zasuw: 100 mm, zasuw z żeliwa sferoidalnego pokryte farbą epoksydową (wraz z montażem obudowy i skrzynki)	1.00	kpl	.....	.....
60	KNR 2-18 0112-03 Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe- króciec kielichowo kołnierzowy DN100	1.00	szt.	.....	.....
61	219 0134-02a Oznakowanie na ogrodzeniu lub słupku stalowym	1.00	kpl	.....	.....
62	KNNR 004 119- Demontaż hydrantów pożarowych podziemnych (z podwójnym zamknięciem, PN10) o średnicy: 80 mm (zasowa miekkouszcz. Dn80 z obudową i skrzynką, króciec kołnierzowy l=1m, kolano stopowe, hydrant podziemny) - armaturay i kształtek	1.00	kpl	.....	.....

2.8.4 Węzeł W2

63	KNNR 004 119- Ustawienie hydrantów pożarowych nadziemnych z podwójnym zamknięciem, zabezpieczone przed złamaniem, PN10 o średnicy: 80 mm - armatura i kształtki kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego pokrytego farbą epoksydową . (odwodnienie hydrantu zabezpieczyć dwudzielną skorupą perforowaną z tworzywa sztucznego owiniętą warstwą geowłókniny ,całość zabezpieczyć przed obsunięciem opaskami z zamkami)	1.00	kpl	.....	.....
64	KNNR 4 1112 Zasuwy klinowe PN10-16 kołnierzowe , miekkouszczelniające, krótkie, z obudową, montowane na rurociągach PVC /PE/ - średnica zasuw: 80 mm, zasuw z żeliwa sferoidalnego pokryte farbą epoksydową (wraz z montażem obudowy i skrzynki)	1.00	kpl	.....	.....
65	KNR-W 2-18 0114-02 Sieci wodociągowe - tuleja z luźnym kołnierzem o śr. 90 mm	2.00	szt	.....	.....

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Miodowa w Lesznie

2. WODOCIĄG
2.8. Roboty montażowe

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
66	KNNR 4 1011-03 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm- mufa	2.00 złącz.			
67	KNR 2-18 0112-03 Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe- trójnik żeliwny DN100/80	1.00 szt.			
68	KNR-W 2-18 0114-03 WACETOB wyd.I 1997 Sieci wodociągowe - tuleja z luźnym kołnierzem o śr. 110 mm	2.00 szt			
69	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- mufa	2.00 złącz.			
70	219 0134-02a Oznakowanie na ogrodzeniu lub słupku stalowym	1.00 kpl			
71	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych- bloki oporowe i podłoża - beton C16/20. Izolacja pionowa powierzchni betonowych: folią izol. PE 0,2-0,3mm	0.16 m3			

2.8.5 Węzeł W3

72	KNNR 004 119- Ustawienie hydrantów pożarowych nadziemnych (z podwójnym zamknięciem, PN10) o średnicy: 80 mm - armatura i kształtki kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego pokrytego farbą epoksydową . (odwodnienie hydrantu zabezpieczyć dwudzielną skorupą perforowaną z tworzywa sztucznego owiniętą warstwą geowłókniny ,całość zabezpieczyć przed obsunięciem opaskami z zamkami)	1.00 kpl			
73	KNNR 4 1112 Zasuwy klinowe PN10-16 kołnierzowe , mikkouszczelniające, krótkie, z obudową, montowane na rurociągach PVC /PE/- średnica zasuwy: 80 mm, zasuwy z żeliwa sferoidalnego pokryte farbą epoksydową (wraz z montażem obudowy i skrzynki)	1.00 kpl			
74	KNR-W 2-18 0114-02 Sieci wodociągowe - tuleja z luźnym kołnierzem o śr. 90 mm	2.00 szt			
75	KNNR 4 1011-03 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm- mufa	2.00 złącz.			
76	KNR 2-18 0112-03 Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe- trójnik żeliwny DN100/80	1.00 szt.			
77	KNR 2-18 0112-03 Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe- zaslepka Dn 100	1.00 szt.			
78	KNR-W 2-18 0114-03 WACETOB wyd.I 1997 Sieci wodociągowe - tuleja z luźnym kołnierzem o śr. 110 mm	1.00 szt			
79	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- mufa	1.00 złącz.			
80	219 0134-02a Oznakowanie na ogrodzeniu lub słupku stalowym	1.00 kpl			
81	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych- bloki oporowe i podłoża - beton C16/20. Izolacja pionowa powierzchni betonowych: folią izol. PE 0,2-	0.08 m3			

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Miodowa w Lesznie

2. WODOCIĄG
2.8. Roboty montażowe

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	0,3mm				

2.8.6 Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja

82	KNNR 004 1606- Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych typu HOBAS,PVC,PE,PEHD, o średnicy: do 110 mm	1.00	próba	.....	.....
83	KNNR 004 1611- Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 110 mm. Dwukrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 110 mm	1.00	odcinek	.....	.....
84	KNNR 4 1611- Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 110 mm.	1.00	odcinek	.....	.....
85	KNNR 4-1612- Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	1.00	odcinek	.....	.....

2.9 Zagospodarowanie Terenu

2.9.1 Plantowanie terenu

86	KNR 201 0226-0 Mechaniczne plantowanie terenu koparko-spycharkami lub równiarkami samojezdnymi grunt kat . I-IV - drogi gruntowe	106.80	m2
----	---	--------	----	-------	-------

2.9.2 Roboty drogowe

87	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	4.20	m2	.....	.....
88	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	4.20	m2	.....	.....
89	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. do 20 cm	4.20	m2	.....	.....
90	KNR 2-31 0203-03 Nawierzchnie z żużla o grub. 8 cm	4.20	m2	.....	.....
Wartość kosztorysowa robót					