

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Budowy 2017

Obiekt : Branża sanitarna

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy 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)

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

Budowa : Budowy 2017
Obiekt : Branża sanitarna

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1	KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA	
1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	
1.2	ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE	
1.3	ROBOTY DEMONTAŻOWE	
1.4	ROBOTY MONTAŻOWE	
1.5	ROBOTY TOWARZYSZĄCE	
1.6	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
Razem : KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA		
2	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ	
2.7	PRZYŁĄCZE P1	
2.8	PRZYŁĄCZE P2	
2.9	PRZYŁĄCZE P3	
2.10	PRZYŁĄCZE P4	
2.11	PRZYŁĄCZE P5	
2.12	PRZYŁĄCZE P6	
2.13	PRZYŁĄCZE P7	
2.14	PRZYŁĄCZE P8	
2.15	PRZYŁĄCZE P9	
2.16	PRZYŁĄCZE P10	
2.17	PRZYŁĄCZE P11	
2.18	PRZYŁĄCZE P12	
2.19	PRZYŁĄCZE P13	
2.20	PRZYŁĄCZE P14	
2.21	PRZYŁĄCZE P15	
2.22	PRZYŁĄCZE P16	
Razem : PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ		
Wartość kosztorysowa robót :		

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

Budowa : Budowy 2017
Obiekt : Branża sanitarna

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

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

1 KANALIZACJA OGÓLNOSPŁAWNA**1.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE****1.1.1 PRZESADZANIE KRZEWÓW I ZABEZPIECZANIE DRZEW**

1	Zabezpieczenie drzewa podczas prac ziemnych	1.00	kpl		
2	KNR 2-21 0105-01 Wykopanie krzewów w celu przesadzenia	58.00	szt.		
3	KNR 2-21 0302-05 Sadzenie krzewów na terenie płaskim w gr.kat.III z całkowitą zaprawą dołów śr./głębok. 0.5 m	58.00	szt.		

1.1.2 DEMONTAŻ NAWIERZCHNI ORAZ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

4	Demontaż ram stalowych do wieszania bielizny	3.00	szt		
5	KNR 2-31 0813-03 Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	16.00	m		
6	KNR 2-01 0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	244.00	m2		
7	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	645.60	m2		
8	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm	597.20	m2		
9	KNR 2-31 0803-01 Ręczne rozebranie nawierzchni z kory asfaltowej	130.20	m2		
10	KNR-W 5-10 0323-01 WACETOB wyd.II 2000 Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	93.00	m		
11	KNR 2-31 0801-07 Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grub. 7 cm	93.00	m2		
12	KNR 2-31 0803-01 Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 6 cm	93.00	m2		
13	KNR 2-31 0803-01 Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 5 cm	93.00	m2		
14	KNR 2-31 0807-01 Rozebranie nawierzchni z płyty chodnikowej na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	34.00	m2		
15	KNR 2-31 0806-01 Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki typu polbruk	17.80	m2		
16	KNR 2-31 0811-02 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych typu trylinka	414.00	m2		
17	KNR 2-31 0811-02 Rozebranie nawierzchni z płyty typu MEBA	6.00	m2		

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

1. KANALIZACJA OGÓLNOŚPŁAWNA
1.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
18	KNR 2-31 0810-03 Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu o grub. 12 cm	8.40 m2			
19	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	18.60 m3			
20	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)	18.60 m3			

1.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

21	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	866.84 m3			
22	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	427.29 m3			
23	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	427.29 m3			
24	KNR 2-01 0301-03 Ręczne roboty ziemne na odkład (kat.gr.III)	92.45 m3			
25	KNR 2-01 0301-03 Ręczne roboty ziemne na odkład (kat.gr.III)	92.45 m3			
26	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	1 377.67 m3			
27	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	10.00 kpl			
28	KNR 1 0527-01 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych - za pomocą rury PE dwudzielnej Fi-100-mm (podwieszenie pasowe)	16.00 kpl			
29	KNR 1 0529-01 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów /o rozpiętości do 4m/	19.00 kpl			
30	KNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	81.63 m3			
31	KNR 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- g	281.02 m3			
32	KNR 2-01 0501-01 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	92.45 m3			
33	KNR 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	886.84 m3			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

1. KANALIZACJA OGÓLNOŚPLAWNA
1.2. ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

Str: 3

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

34	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 nawieziony	44.21 m3			
----	---	----------	--	--	--

1.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE

1.3.1 Demontaż kanałów i studni

35	KNNR 4 1309-05 Demontaż kanałów z rur betonowych	215.80 m			
----	---	----------	--	--	--

36	10 Demontaż studni	5.00 kpl			
----	-----------------------	----------	--	--	--

37	KNR-W 2-18 0301-01 WACETOB wyd.I 1997 Wypełnienie istniejącego kanału wyłączzonego z eksploatacji pianobetonem	208.00 m			
----	---	----------	--	--	--

1.3.2 Wywiezienie gruzu

38	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	35.33 m3			
----	--	----------	--	--	--

39	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu)	35.33 m3			
----	---	----------	--	--	--

1.4 ROBOTY MONTAŻOWE

1.4.1 Montaż kanałów

40	KNNR 4 1308-05 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	463.90 m			
----	--	----------	--	--	--

41	KNNR 4 1322-05 Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm- trójnik 315/200	10.00 szt			
----	--	-----------	--	--	--

42	KNNR 4 1322-05 Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm- trójnik 315/160	5.00 szt			
----	--	----------	--	--	--

43	KNNR 4 1322-05 Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm- mufa	1.00 szt			
----	---	----------	--	--	--

44	KNNR 4 1308-02 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	6.30 m			
----	--	--------	--	--	--

45	KNNR 4 1321-02 Złączka przegubowa PVC Fi 160	7.00 szt			
----	---	----------	--	--	--

46	KNNR 4 1321-03 Złączka przegubowa PVC Fi 200	8.00 szt			
----	---	----------	--	--	--

1.4.2 Montaż studni

47	10 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 PVC; wysokość studni od 2,0 m do 2,5 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni)	3.00 kpl			
----	--	----------	--	--	--

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

1. KANALIZACJA OGÓLNOŚPRAWNA
1.4. ROBOTY MONTAŻOWE

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
48	10 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 PVC; wysokość studni od 2,5 m do 3,0 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni)	7.00	kpl		
49	10 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 PVC; wysokość studni od 2,5 m do 3,0 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni)	1.00	kpl		
50	10 Montaż kompletnej typowej tworzywowej studni DN 425mm- studzienki z kinetą z PE, z rurą trzonową karbowaną z PCV, połączenia elementów studni na uszczelki gumowe, na studzienkach zamontować wazy żeliwne, oparte na rurze teleskopowej	1.00	kpl		
51	10 Wyrobinie kinety w istniejących studniach	2.00	kpl		

1.5 ROBOTY TOWARZYSZĄCE

52	cu1 Przepompowywanie ścieków w czasie budowy i adaptacji studni na istniejącym kanale- z zainstalowaniem i pracą pompy el. i agregatu prądotwórczego	90.00	m-g		
53	001 0618-010a 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/	1.00	szt		
54	AW1 Odwodnienie wykopu - Igłofiltry 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	60.00	szt		

1.6 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1.6.1 ODBUDOWA NAWIERZCHNI ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY

55	Montaż wcześniej zdemontowanych ram stalowych do wieszania bielizny	3.00	szt		
56	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	703.40	m2		
57	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	645.60	m2		
58	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	597.20	m2		
59	KNR 2-31 0110-01 Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej - grub.warstwy po zagęszczeniu 7 cm	93.00	m2		
60	KNR 2-31 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej- materiał z demontażu	16.00	m		

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

1. KANALIZACJA OGÓLNOŚPRAWNA
1.6. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
61	KNR 2-31 0310-01 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 6 cm	3.75 m2			
62	006-0504-03-1a Nawierzchnia z kory asf., przy grubości warstwy do 10 cm	130.00 m2			
63	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z z demontażu	414.00 m2			
64	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			
65	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	34.00 m2			
66	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			
67	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki typu polbruk na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	17.80 m2			
68	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki typu polbruk na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			
69	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z płyt typu meba na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	17.80 m2			

1.6.2 HUMUSOWANIE

70	KNR 221 0218-03 Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym	244.00 m2			
71	KNR 221 0401-02 Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III	244.00 m2			

2 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ

2.7 PRZYŁĄCZE P1

2.7.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

72	KNR 2-01 0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	3.20 m2			
----	---	---------	--	--	--

2.7.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

73	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	7.08 m3			
74	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	1.23 m3			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ
2.7. PRZYŁĄCZE P1

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
75	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	1.23 m3			
76	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	9.40 m3			
77	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
78	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	0.26 m3			
79	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- g	0.83 m3			
80	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	7.08 m3			
81	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 nawieziony	2.32 m3			

2.7.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE

2.7.4 Demontaż kanałów i studni

82	KNNR 4 1309-05 Demontaż kanałów z rur betonowych	1.60 m			
83	10 Demontaż studni	1.00 kpl			

2.7.5 Wywiezienie gruzu

84	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	2.35 m3			
85	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu)	2.35 m3			

2.7.6 ROBOTY MONTAŻOWE

2.7.7 Montaż kanałów

86	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	1.60 m			
87	KNNR 4 1321-02 Złączka przegubowa PVC Fi 160	3.00 szt			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.7. PRZYŁĄCZE P1

Str: 7

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

2.7.8 Montaż studni

88	10	1.00	kpl		
	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 PVC; wysokość studni od 2,5 m do 3,0 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni)				

2.7.9 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

89	KNR 221 0218-03	3.20	m2		
	Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym				
90	KNR 221 0401-02	3.20	m2		
	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III				

2.8 PRZYŁĄCZE P2

2.8.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

91	KNR 2-31 0802-05	6.40	m2		
	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm				
92	KNR 2-31 0803-01	6.40	m2		
	Ręczne rozebranie nawierzchni z kory asfaltowej				

2.8.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

93	KNR 2-01 0218-02	9.99	m3		
	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III				
94	KNR 2-01 0206-04	7.31	m3		
	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				
95	KNR 2-01 0214-03	7.31	m3		
	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II				
96	KNR 2-01 0301-03	4.30	m3		
	Ręczne roboty ziemne na odkład (kat.gr.III)				
97		21.60	m3		
	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m				
98		1.00	kpl		
	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego				
99	KNR 1 0529-01	2.00	kpl		
	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów /o rozpiętości do 4m/				
100	KNR 4 1411-02	1.10	m3		
	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy				
101	KNR 1 0318-03	2.95	m3		
	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- g				
102	KNR 2-01 0501-01	4.30	m3		
	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m				

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.8. PRZYŁĄCZE P2

Str: 8

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

103	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	9.99 m3			
104	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 nawieziony	1.37 m3			

2.8.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE

2.8.4 Demontaż kanałów i studni

105	10 Demontaż studni	1.00 kpl			
-----	-----------------------	----------	--	--	--

2.8.5 Wywiezienie gruzu

106	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym na odleg. 1 km	2.35 m3			
107	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)	2.35 m3			

2.8.6 ROBOTY MONTAŻOWE

2.8.7 Montaż kanałów

108	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	3.20 m			
109	KNNR 4 1321-02 Złączka przegubowa PVC Fi 160	3.00 szt			

2.8.8 Montaż studni

110	10 Montaż kompletnej typowej tworzywowej studni DN 425mm- studzienki z kinetą z PE, z rurą trzonową karbowaną z PCV, połączenia elementów studni na uszczelki gumowe, na studzienkach zamontować włazy żeliwne, oparte na rurze teleskopowej	1.00 kpl			
-----	---	----------	--	--	--

2.8.9 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

111	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	6.40 m2			
112	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	6.40 m2			
113	006-0504-03-1a Nawierzchnia z kory asf., przy grubości warstwy do 10 cm	6.40 m2			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ
2.9. PRZYŁĄCZE P3

Str. 9

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

2.9 PRZYŁĄCZE P3

2.9.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

114	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	10.60 m2			
115	KNR 2-31 0803-01 Ręczne rozebranie nawierzchni z kory asfaltowej	10.60 m2			

2.9.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

116	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	17.40 m3			
117	KNR 2-01 0206-04 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	11.59 m3			
118	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	17.40 m3			
119	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	28.99 m3			
120	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
121	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	2.03 m3			
122	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- g	5.34 m3			
123	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	17.40 m3			
124	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 nawieziony	0.46 m3			

2.9.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE

2.9.4 Demontaż kanałów i studni

125	KNNR 4 1309-05 Demontaż kanałów z rur betonowych	5.30 m			
126	10 Demontaż studni	1.00 kpl			

2.9.5 Wywiezienie gruzu

127	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	2.35 m3			
-----	--	---------	--	--	--

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.9. PRZYŁĄCZE P3

Str: 10

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

128	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu)	2.35 m3			
-----	---	---------	--	--	--

2.9.6 ROBOTY MONTAŻOWE

2.9.7 Montaż kanałów

129	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	5.30 m			
-----	--	--------	--	--	--

130	KNNR 4 1321-02 Złączka przegubowa PVC Fi 160	2.00 szt			
-----	---	----------	--	--	--

2.9.8 Montaż studni

131	10 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 PVC; wysokość studni od 2,5 m do 3,0 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni)	1.00 kpl			
-----	---	----------	--	--	--

2.9.9 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

132	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	10.60 m2			
-----	---	----------	--	--	--

133	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	10.60 m2			
-----	---	----------	--	--	--

134	006-0504-03-1a Nawierzchnia z kory asf., przy grubości warstwy do 10 cm	10.60 m2			
-----	--	----------	--	--	--

2.10 PRZYŁĄCZE P4

2.10.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

135	KNR 2-31 0813-03 Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	2.00 m			
-----	--	--------	--	--	--

136	KNR 2-01 0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	9.40 m2			
-----	---	---------	--	--	--

137	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	4.40 m2			
-----	---	---------	--	--	--

138	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm	4.40 m2			
-----	--	---------	--	--	--

139	KNR 2-31 0811-02 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych typu trylinka	3.60 m2			
-----	---	---------	--	--	--

140	KNR 2-31 0807-01 Rozebranie nawierzchni z płyty chodnikowej na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	0.80 m2			
-----	---	---------	--	--	--

2.10.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.10. PRZYŁĄCZE P4

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
141	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	19.04 m3			
142	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	10.16 m3			
143	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	10.16 m3			
144	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	29.20 m3			
145	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
146	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	1.71 m3			
147	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- g	4.87 m3			
148	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	19.04 m3			
149	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 nawieziony	1.69 m3			

2.10.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE

2.10.4 Demontaż kanałów i studni

150	KNNR 4 1309-05 Demontaż kanałów z rur betonowych	6.90 m			
151	10 Demontaż studni	1.00 kpl			

2.10.5 Wywiezienie gruzu

152	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	2.35 m3			
153	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu)	2.35 m3			

2.10.6 ROBOTY MONTAŻOWE

2.10.7 Montaż kanałów

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPLAWNEJ
2.10. PRZYŁĄCZE P4

Str: 12

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

154	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	6.90 m			
155	KNNR 4 1321-02 Złączka przegubowa PVC Fi 160	3.00 szt			

2.10.8 Montaż studni

156	10 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 PVC; wysokość studni od 2,5 m do 3,0 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni)	1.00 kpl			
-----	---	----------	--	--	--

2.10.9 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

157	KNR 2-31 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej- materiał z demontażu	2.00 m			
158	KNR 221 0218-03 Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym	9.40 m2			
159	KNR 221 0401-02 Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III	9.40 m2			
160	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	13.80 m2			
161	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	4.40 m2			
162	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	4.40 m2			
163	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	3.60 m2			
164	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			
165	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	0.80 m2			
166	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			

2.11 PRZYŁĄCZE P5

2.11.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

167	KNR 2-31 0813-03 Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	2.00 m			
-----	---	--------	--	--	--

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.11. PRZYŁĄCZE P5

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
168	KNR 2-01 0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	7.80 m2			
169	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	4.60 m2			
170	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm	4.60 m2			
171	KNR 2-31 0811-02 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych typu trylinka	3.80 m2			
172	KNR 2-31 0807-01 Rozebranie nawierzchni z płyty chodnikowej na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	0.80 m2			

2.11.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

173	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	18.26 m3			
174	KNR 2-01 0206-04 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	9.62 m3			
175	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	9.62 m3			
176	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	27.88 m3			
177	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
178	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	1.60 m3			
179	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- g	4.51 m3			
180	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	18.26 m3			
181	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 nawieziony	1.63 m3			

2.11.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE

2.11.4 Demontaż kanałów i studni

182	KNNR 4 1309-05 Demontaż kanałów z rur betonowych	3.20 m			
183	10 Demontaż studni	1.00 kpl			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.11. PRZYŁĄCZE P5

Str: 14

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

2.11.5 Wywiezienie gruzu

184	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym na odleg. 1 km	2.35 m3			
185	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)	2.35 m3			

2.11.6 ROBOTY MONTAŻOWE

2.11.7 Montaż kanałów

186	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	6.20 m			
187	KNNR 4 1321-02 Złączka przegubowa PVC Fi 160	3.00 szt			

2.11.8 Montaż studni

188	10 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 PVC; wysokość studni od 2,5 m do 3,0 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni)	1.00 kpl			
-----	--	----------	--	--	--

2.11.9 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

189	KNR 2-31 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej- materiał z demontażu	2.00 m			
190	KNR 221 0218-03 Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym	7.80 m2			
191	KNR 221 0401-02 Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III	7.80 m2			
192	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	12.40 m2			
193	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	4.60 m2			
194	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	4.60 m2			
195	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	3.80 m2			
196	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			
197	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	0.80 m2			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ
2.11. PRZYŁĄCZE P5

Str: 15

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

198	KNR 2-31 0303-01	1.00 m2			
Nawierzchnia z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku					

2.12 PRZYŁĄCZE P6

2.12.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

199	KNR 2-31 0813-03	2.00 m			
Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej					
200	KNR 2-01 0126-01	11.20 m2			
Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek					
201	KNR 2-31 0802-05	6.00 m2			
Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm					
202	KNR 2-31 0802-01	6.00 m2			
Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm					
203	KNR 2-31 0811-02	5.00 m2			
Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych typu trylinka					
204	KNR 2-31 0807-01	1.00 m2			
Rozebranie nawierzchni z płyty chodnikowej na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem					

2.12.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

205	KNR 2-01 0218-02	19.82 m3			
Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III					
206	KNR 2-01 0206-04	10.38 m3			
Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km					
207	KNR 2-01 0214-03	10.38 m3			
Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II					
208		30.20 m3			
Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m					
209		1.00 kpl			
Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego					
210	KNNR 4 1411-02	2.00 m3			
Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy					
211	KNNR 1 0318-03	5.75 m3			
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- g					
212	KNNR 1 0214-02	19.82 m3			
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					
213	KNNR 1 0214-02	0.75 m3			
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					

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ
2.12. PRZYŁĄCZE P6

Str: 16

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

2.12.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE

2.12.4 Demontaż kanałów i studni

214	10 Demontaż studni	1.00	kpl
-----	-----------------------	------	-----	-------	-------

2.12.5 Wywiezienie gruzu

215	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	2.35	m3	.....	.....
216	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)	2.35	m3	.....	.....

2.12.6 ROBOTY MONTAŻOWE

2.12.7 Montaż kanałów

217	KNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	8.60	m	.....	.....
218	KNR 4 1321-03 Złączka przegubowa PVC Fi 200	2.00	szt	.....	.....

2.12.8 Montaż studni

219	10 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 PVC; wysokość studni od 2,5 m do 3,0 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni)	1.00	kpl
-----	--	------	-----	-------	-------

2.12.9 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

220	KNR 2-31 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej- materiał z demontażu	2.00	m	.....	.....
221	KNR 221 0218-03 Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym	11.20	m2	.....	.....
222	KNR 221 0401-02 Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III	11.20	m2	.....	.....
223	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	6.00	m2	.....	.....
224	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	6.00	m2	.....	.....
225	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	6.00	m2	.....	.....

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ
2.12. PRZYŁĄCZE P6

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
226	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z z demontażu	5.00 m2			
227	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			
228	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	1.00 m2			
229	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			

2.13 PRZYŁĄCZE P7

2.13.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

230	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	39.60 m2			
231	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm	39.60 m2			
232	KNR 2-31 0811-02 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych typu trylinka	39.60 m2			

2.13.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

233	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	38.02 m3			
234	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	20.09 m3			
235	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	20.09 m3			
236	KNR 2-01 0301-03 Ręczne roboty ziemne na odkład (kat.gr.III)	3.97 m3			
237	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	60.08 m3			
238	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
239	KNR 1 0529-01 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów /o rozpiętości do 4m/	2.00 kpl			
240	KNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	3.84 m3			
241	KNR 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- g	11.56 m3			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPLAWNEJ
2.13. PRZYŁĄCZE P7

Str: 18

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

242	KNR 2-01 0501-01 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	3.97 m3			
243	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	38.02 m3			
244	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 nawieziony	2.81 m3			

2.13.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE

2.13.4 Demontaż kanałów i studni

245	10 Demontaż studni	1.00 kpl			
246	KNNR 4 1309-05 Demontaż kanałów z rur betonowych	19.80 m			

2.13.5 Wywiezienie gruzu

247	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	2.35 m3			
248	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu)	2.35 m3			

2.13.6 ROBOTY MONTAŻOWE

2.13.7 Montaż kanałów

249	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	19.80 m			
250	KNNR 4 1321-02 Złączka przegubowa PVC Fi 160	1.00 szt			

2.13.8 Montaż studni

251	10 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 PVC; wysokość studni od 2,5 m do 3,0 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni)	1.00 kpl			
-----	---	----------	--	--	--

2.13.9 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

252	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	39.60 m2			
-----	---	----------	--	--	--

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ
2.13. PRZYŁĄCZE P7

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
253	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	39.60 m2			
254	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	39.60 m2			
255	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z z demontażu	39.60 m2			
256	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			

2.14 PRZYŁĄCZE P8

2.14.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

257	KNR 2-31 0813-03 Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	2.00 m			
258	KNR 2-01 0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	3.60 m2			
259	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	4.80 m2			
260	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm	4.80 m2			
261	KNR 2-31 0811-02 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych typu trylinka	4.00 m2			
262	KNR 2-31 0807-01 Rozebranie nawierzchni z płyty chodnikowej na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	0.80 m2			

2.14.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

263	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	15.12 m3			
264	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	8.08 m3			
265	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	8.08 m3			
266	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	23.20 m3			
267	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
268	KNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	1.27 m3			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPLAWNEJ
2.14. PRZYŁĄCZE P8

Str: 20

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

269	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- g	3.47 m3			
270	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	15.12 m3			
271	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 nawieszony	1.46 m3			

2.14.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE

2.14.4 Demontaż kanałów i studni

272	KNNR 4 1309-05 Demontaż kanałów z rur betonowych	7.59 m			
273	10 Demontaż studni	1.00 kpl			

2.14.5 Wywiezienie gruzu

274	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym na odleg. 1 km	2.35 m3			
275	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)	2.35 m3			

2.14.6 ROBOTY MONTAŻOWE

2.14.7 Montaż kanałów

276	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	4.20 m			
277	KNNR 4 1321-02 Złączka przegubowa PVC Fi 160	2.00 szt			
278	KNNR 4 1321-03 Złączka przegubowa PVC Fi 200	2.00 szt			

2.14.8 Montaż studni

279	10 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 PVC; wysokość studni od 2,5 m do 3,0 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni)	1.00 kpl			
-----	--	----------	--	--	--

2.14.9 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

280	KNR 2-31 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej- materiał z	2.00 m			
-----	--	--------	--	--	--

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.14. PRZYŁĄCZE P8

Str: 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
demontażu					
281	KNR 221 0218-03 Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym	3.60 m2			
282	KNR 221 0401-02 Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III	3.60 m2			
283	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	4.80 m2			
284	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	4.80 m2			
285	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	4.80 m2			
286	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	4.00 m2			
287	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			
288	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	0.80 m2			
289	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			

2.15 PRZYŁĄCZE P9

2.15.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

290	KNR 2-31 0813-03 Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	2.00 m			
291	KNR 2-01 0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	5.40 m2			
292	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	4.60 m2			
293	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm	4.60 m2			
294	KNR 2-31 0811-02 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych typu trylinka	3.60 m2			
295	KNR 2-31 0807-01 Rozebranie nawierzchni z płyty chodnikowej na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	1.00 m2			

2.15.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

296	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	11.58 m3			
297	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	4.87 m3			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.15. PRZYŁĄCZE P9

Str: 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
298	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	4.87 m3			
299	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	16.44 m3			
300	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
301	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	0.81 m3			
302	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- g	2.54 m3			
303	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	11.58 m3			
304	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 nawieziony	1.52 m3			

2.15.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE

2.15.4 Demontaż kanałów i studni

305	KNNR 4 1309-05 Demontaż kanałów z rur betonowych	5.05 m			
306	10 Demontaż studni	1.00 kpl			

2.15.5 Wywiezienie gruzu

307	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	2.35 m3			
308	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu)	2.35 m3			

2.15.6 ROBOTY MONTAŻOWE

2.15.7 Montaż kanałów

309	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	4.90 m			
310	KNNR 4 1321-02 Złączka przegubowa PVC Fi 160	1.00 szt			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ
2.15. PRZYŁĄCZE P9

Str: 23

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

311 KNNR 4 1321-03

1.00 szt

Złączka przegubowa PVC Fi 200**2.15.8 Montaż studni**

312 10

1.00 kpl

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 PVC; wysokość studni od 2,5 m do 3,0 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni)**2.15.9 ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

313 KNR 2-31 0403-03

2.00 m

Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej- materiał z demontażu

314 KNR 221 0218-03

5.20 m2

Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym

315 KNR 221 0401-02

5.20 m2

Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III

316 KNR 2-31 0103-04

4.60 m2

Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV

317 KNR 2-31 0114-05

4.60 m2

Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm

318 KNR 2-31 0113-01

4.60 m2

Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm

319 KNR 2-31 0303-01

3.60 m2

Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu

320 KNR 2-31 0303-01

1.00 m2

Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku

321 KNR 2-31 0303-01

1.00 m2

Nawierzchnia z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu

322 KNR 2-31 0303-01

1.00 m2

Nawierzchnia z płyt chodnikowych na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku**2.16 PRZYŁĄCZE P10****2.16.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

323 KNR 2-31 0802-05

2.20 m2

Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm

324 KNR 2-31 0802-01

2.20 m2

Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.16. PRZYŁĄCZE P10

Str: 24

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

325 KNR 2-31 0811-02
Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych typu trylinka

2.20 m2

2.16.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

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

5.48 m3

327 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

1.94 m3

328 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

1.94 m3

329
Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m

7.42 m3

330
Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego

1.00 kpl

331 KNNR 4 1411-02
Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy

0.18 m3

332 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- g

0.57 m3

333 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

5.48 m3

334 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 nawieziony

1.19 m3

2.16.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE

2.16.4 Demontaż kanałów i studni

335 KNNR 4 1309-05
Demontaż kanałów z rur betonowych

1.10 m

2.16.5 Wywiezienie gruzu

336 KNR 4-04 1103-04
Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km

0.20 m3

337 KNR 4-04 1103-05
Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu)

0.20 m3

2.16.6 ROBOTY MONTAŻOWE

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.16. PRZYŁĄCZE P10

Str: 25

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

2.16.7 Montaż kanałów

338	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	1.10 m			
339	KNNR 4 1321-02 Złączka przegubowa PVC Fi 160	1.00 szt			

2.16.8 Montaż studni

340	10 Montaż kompletnej typowej tworzywowej studni DN 425mm- studzienki z kinetą z PE, z rurą trzonową karbowaną z PCV, połączenia elementów studni na uszczelki gumowe, na studzienkach zamontować włazy żeliwne, oparte na rurze teleskopowej	1.00 kpl			
-----	---	----------	--	--	--

2.16.9 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

341	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	2.20 m2			
342	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	2.20 m2			
343	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	2.20 m2			
344	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem-materiał z z demontażu	2.20 m2			
345	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem-materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			

2.17 PRZYŁĄCZE P11

2.17.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

346	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	50.60 m2			
347	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm	50.60 m2			
348	KNR 2-31 0811-02 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych typu trylinka	50.60 m2			

2.17.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

349	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	59.04 m3			
350	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	24.33 m3			
351	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	24.33 m3			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPLAWNEJ
2.17. PRZYŁĄCZE P11

Str: 26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
352	KNR 2-01 0301-03 Ręczne roboty ziemne na odkład (kat.gr.III)	2.19 m3			
353	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	83.73 m3			
354	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
355	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	4.75 m3			
356	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- g	14.41 m3			
357	KNR 2-01 0501-01 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	2.19 m3			
358	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	57.21 m3			
359	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 nawieziony	3.28 m3			

2.17.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE**2.17.4 Demontaż kanałów i studni**

360	KNNR 4 1309-05 Demontaż kanałów z rur betonowych	0.50 m			
-----	--	--------	--	--	--

2.17.5 Wywiezienie gruzu

361	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	0.10 m3			
362	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochod.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu)	0.10 m3			

2.17.6 ROBOTY MONTAŻOWE**2.17.7 Montaż kanałów**

363	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	25.30 m			
364	KNNR 4 1321-02 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	4.00 szt			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.17. PRZYŁĄCZE P11

Str: 27

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

2.17.8 Montaż studni

365	10	1.00 kpl			
	Montaż kompletnej typowej tworzywowej studni DN 425mm- studzienki z kinetą z PE, z rurą trzonową karbowaną z PCV, połączenia elementów studni na uszczelki gumowe, na studzienkach zamontować włazy żeliwne, oparte na rurze teleskopowej				

2.17.9 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

366	KNR 2-31 0103-04	50.60 m2			
	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV				
367	KNR 2-31 0114-05	50.60 m2			
	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm				
368	KNR 2-31 0113-01	50.60 m2			
	Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm				
369	KNR 2-31 0303-01	50.60 m2			
	Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu				
370	KNR 2-31 0303-01	1.00 m2			
	Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku				

2.18 PRZYŁĄCZE P12

2.18.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

371	KNR 2-31 0813-03	2.00 m			
	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej				
372	KNR 2-31 0802-05	15.00 m2			
	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm				
373	KNR 2-31 0802-01	15.00 m2			
	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm				
374	KNR 2-31 0811-02	3.60 m2			
	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych typu trylinka				
375	KNR 2-31 0811-02	11.40 m2			
	Rozebranie nawierzchni z płyty MEBA				

2.18.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

376	KNR 2-01 0218-02	28.45 m3			
	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III				
377	KNR 2-01 0206-04	10.62 m3			
	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				
378	KNR 2-01 0214-03	10.62 m3			
	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II				
379		39.07 m3			
	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m				

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ
2.18. PRZYŁĄCZE P12

Str: 28

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
380	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
381	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	1.81 m3			
382	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- g	5.18 m3			
383	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	28.45 m3			
384	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 nawieziony	1.74 m3			

2.18.3 ROBOTY MONTAŻOWE

2.18.4 Montaż kanałów

385	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	7.50 m			
386	KNNR 4 1321-02 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	1.00 szt			

2.18.5 Montaż studni

387	10 Montaż kompletnej typowej tworzywowej studni DN 425mm- studzienki z kinetą z PE, z rurą trzonową karbowaną z PCV, połączenia elementów studni na uszczelki gumowe, na studzienkach zamontować włazy żeliwne, oparte na rurze teleskopowej	1.00 kpl			
-----	---	----------	--	--	--

2.18.6 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

388	KNR 2-31 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej- materiał z demontażu	2.00 m			
389	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	15.00 m2			
390	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	15.00 m2			
391	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	15.00 m2			
392	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	3.60 m2			
393	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.18. PRZYŁĄCZE P12

Str: 29

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

394	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z płyt typu meba na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	11.40 m2			
395	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z płyt typu meba na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	1.00 m2			

2.19 PRZYŁĄCZE P13

2.19.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

396	KNR 2-31 0813-03 Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	2.00 m			
397	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	15.00 m2			
398	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm	3.60 m2			
399	KNR 2-31 0803-01 Ręczne rozebranie nawierzchni z kory asfaltowej	11.40 m2			

2.19.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

400	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	28.12 m3			
401	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	10.62 m3			
402	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	10.62 m3			
403	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	38.75 m3			
404	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
405	KNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	1.81 m3			
406	KNR 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- g	5.18 m3			
407	KNR 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	28.12 m3			
408	KNR 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 nawieziony	1.74 m3			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ
2.19. PRZYŁĄCZE P13

Str: 30

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

2.19.3 ROBOTY MONTAŻOWE**2.19.4 Montaż kanałów**

409	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	7.50 m			
-----	--	--------	--	--	--

2.19.5 Montaż studni

410	10 Montaż kompletnej typowej tworzywowej studni DN 425mm- studzienki z kinetą z PE, z rurą trzonową karbowaną z PCV, połączenia elementów studni na uszczelki gumowe, na studzienkach zamontować włazy żeliwne, oparte na rurze teleskopowej	1.00 kpl			
-----	---	----------	--	--	--

2.19.6 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

411	KNR 2-31 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej- materiał z demontażu	2.00 m			
412	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	15.00 m2			
413	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	15.00 m2			
414	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	3.60 m2			
415	006-0504-03-1a Nawierzchnia z kory asf., przy grubości warstwy do 10 cm	11.40 m2			
416	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	3.60 m2			
417	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			

2.20 PRZYŁĄCZE P14**2.20.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

418	KNR 2-31 0813-03 Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	2.00 m			
419	KNR 2-01 0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	9.20 m2			
420	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	3.60 m2			
421	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm	3.60 m2			
422	KNR 2-31 0811-02 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych typu trylinka	3.60 m2			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.20. PRZYŁĄCZE P14

Str: 31

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

2.20.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

423	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	26.27 m3			
424	KNR 2-01 0206-04 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	4.61 m3			
425	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	4.61 m3			
426	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	36.04 m3			
427	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
428	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	1.63 m3			
429	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- g	4.61 m3			
430	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	26.27 m3			
431	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 nawieziony	1.65 m3			

2.20.3 ROBOTY MONTAŻOWE**2.20.4 Montaż kanałów**

432	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	6.40 m			
-----	--	--------	--	--	--

2.20.5 Montaż studni

433	10 Montaż kompletnej typowej tworzywowej studni DN 425mm- studzienki z kinetą z PE, z rurą trzonową karbowaną z PCV, połączenia elementów studni na uszczelki gumowe, na studzienkach zamontować włazy żeliwne, oparte na rurze teleskopowej	1.00 kpl			
-----	---	----------	--	--	--

2.20.6 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

434	KNR 2-31 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej- materiał z demontażu	2.00 m			
435	KNR 221 0218-03 Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym	9.20 m2			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.20. PRZYŁĄCZE P14

Str: 32

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
436	KNR 221 0401-02 Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III	9.20 m2			
437	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	3.60 m2			
438	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	3.60 m2			
439	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	3.60 m2			
440	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem-materiał z z demontażu	3.60 m2			
441	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem-materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			

2.21 PRZYŁĄCZE P15

2.21.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

442	KNR 2-31 0813-03 Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	2.00 m			
443	KNR 2-01 0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	9.20 m2			
444	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 20 cm	3.60 m2			
445	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 15 cm	3.60 m2			
446	KNR 2-31 0811-02 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych typu trylinka	3.60 m2			

2.21.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

447	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	24.43 m3			
448	KNR 2-01 0206-04 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	9.78 m3			
449	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	9.78 m3			
450	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	34.20 m3			
451	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.21. PRZYŁĄCZE P15

Str: 33

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
452	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	1.63 m3			
453	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- g	4.61 m3			
454	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	24.43 m3			
455	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 nawieziony	1.65 m3			

2.21.3 ROBOTY MONTAŻOWE

2.21.4 Montaż kanałów

456	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	6.40 m			
-----	---	--------	--	--	--

2.21.5 Montaż studni

457	10 Montaż kompletnej typowej tworzywowej studni DN 425mm- studzienki z kinetą z PE, z rurą trzonową karbowaną z PCV, połączenia elementów studni na uszczelki gumowe, na studzienkach zamontować włazy żeliwne, oparte na rurze teleskopowej	1.00 kpl			
-----	--	----------	--	--	--

2.21.6 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

458	KNR 2-31 0403-03 Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej- materiał z demontażu	2.00 m			
459	KNR 221 0218-03 Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym	9.20 m2			
460	KNR 221 0401-02 Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III	9.20 m2			
461	KNR 2-31 0103-04 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	3.60 m2			
462	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	3.60 m2			
463	KNR 2-31 0113-01 Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem grub. do 15 cm	3.60 m2			
464	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał z demontażu	3.60 m2			
465	KNR 2-31 0303-01 Nawierzchnia z kostki betonowej typu trylinka na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem- materiał zakupiony w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku	1.00 m2			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPLAWNEJ
2.22. PRZYŁĄCZE P16

Str: 34

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

2.22 PRZYŁĄCZE P16**2.22.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

466	KNR 2-01 0126-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	4.20 m2			
-----	---	---------	--	--	--

2.22.2 ROBOTY ZIEMNE I TOWARZYSZĄCE

467	KNR 2-01 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	11.20 m3			
468	KNR 2-01 0206-04 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	6.47 m3			
469	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	6.47 m3			
470	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	17.66 m3			
471	Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1.00 kpl			
472	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	0.92 m3			
473	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- g	2.38 m3			
474	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	11.20 m3			
475	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 nawieziony	1.28 m3			

2.22.3 ROBOTY DEMONTAŻOWE**2.22.4 Demontaż kanałów i studni**

476	KNNR 4 1309-05 Demontaż kanałów z rur betonowych	2.10 m			
-----	---	--------	--	--	--

2.22.5 Wywiezienie gruzu

477	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	0.20 m3			
478	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu)	0.20 m3			

Przebudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej w rejonie ul. Najdy w Lesznie

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ
2.22. PRZYŁĄCZE P16

Str: 35

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

2.22.6 ROBOTY MONTAŻOWE**2.22.7 Montaż kanałów**

479	KNNR 4 1308-04 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	2.10 m		.....	.....
480	KNNR 4 1321-04 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm	2.00 szt		.....	.....
481	KNNR 4 1321-04 Elastyczne łączniki z obejmą Fi 250	2.00 szt		.....	.....

2.22.8 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

482	KNR 221 0218-03 Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym	4.20 m2		.....	.....
483	KNR 221 0401-02 Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III	4.20 m2		.....	.....
Wartość kosztorysowa robót					