

# KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : BUDOWY 2021

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji ogólnospławnej w ul. Kustronia w Lesznie

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. KUSTRONIA W LESZNIE

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

Słownie : .....

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. KUSTRONIA W LESZNIE**

Budowa : BUDOWY 2021

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji ogólnospławnej w ul. Kustronia w Lesznie

**TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH**

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
<b>1</b>	<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>	
1.1	ROBOTY ZIEMNE	.....
1.2	UMOCNIENIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :	.....
1.3	ODWODNIENIE WYKOPÓW	.....
1.4	ROBOTY MONTAŻOWE SIECI :	.....
1.5	WĘZEL W1:	.....
1.6	WĘZEL W2	.....
1.7	WĘZEL W3	.....
1.8	WĘZEL W4:	.....
1.9	ROBOTY DROGOWE	.....
	<b>Razem : SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>	.....
<b>2</b>	<b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>	
2.10	ROBOTY ZIEMNE	.....
2.11	UMOCNIENIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :	.....
2.12	ODWODNIENIE WYKOPÓW	.....
2.13	MONTAŻ KANAŁU	.....
2.14	MONTAŻ STUDNI	.....
2.15	ROBOTY DROGOWE	.....
	<b>Razem : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>	.....
<b>Wartość kosztorysowa robót :</b>		.....

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. KUSTRONIA W LESZNIE**

Budowa : BUDOWY 2021

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji ogólnospławnej w ul. Kustronia w Lesznie

**PRZEDMIAR INWESTORSKI**

Str: 1

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

**1 SIEĆ WODOCIĄGOWA****1.1 ROBOTY ZIEMNE**

1	KNNR 1 0202-07 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyladowczymi - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu -90%	86,830 m3			
2	KNNR 1 0307-03 Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II-Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu -10%	9,650 m3			
3	KNNR 1 0208-02 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu, odległość wywozu na następne km określa oferent	96,480 m3			
4	Wycena włas a Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	96,480 m3			
5	Dostawa piasku na podspkę,obsypkę i wymianę gruntu ( Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału )	82,540 m3			
6	KNNR 1 0318-04 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III, obsypka rur na wysokość 30 cm ponad ich górną krawędź, z materiałów - piasek dowieziony	22,860 m3			
7	KNNR 1 0214-05 Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV, piasek dowieziony	51,080 m3			

**1.2 UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :**

8	KAT. NDYW.1/ Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks), grunt kat.II-III	98,130 m3			
9	401 0107-09 Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1,000 kpl			
10	KNNR 1 0527-01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	2,000 kpl.			
11	KNNR 1 0527-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	2,000 kpl.			

**1.3 ODWODNIENIE WYKOPÓW**

12	AW Igłofiltr - wplukiwane igłofiltr, pompowanie i odprowadzenie wod do odbiornika	64,000 szt			
13	KNNR 001 0618-01 MRRIB Ułożenie drenażu składającego się z rury drenarskiej, studni drenarskiej, żwiru o frakcji 8-16 mm, wraz z pompowaniem i odprowadzeniem wody do odbiornika - (dla odcinka 50 m)	1,000 szt			

## BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. KUSTRONIA W LESZNIE

1. SIEĆ WODOCIĄGOWA

1.4. ROBOTY MONTAŻOWE SIECI :

Str. 2

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

## 1.4 ROBOTY MONTAŻOWE SIECI :

14	kalk wł. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm piaskiem zakupionym wraz z transportem - Inwestor nie wskazuje miejsca zakupu	8,600 m3			
15	KNNR 4 1009-04 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur ciśnieniowych polietylenowych PE100, SDR 17 - PN 10 o śr.zewnętrznej 110 mm	60,900 m			
16	KNNR 4 1010-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	6,000 złącz.			
17	KNNR 4 1009-03 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur ciśnieniowych polietylenowych PE100, SDR 17 - PN 10 o śr.zewnętrznej 90 mm	2,800 m			
18	KNR-W 2-19 0102-01 Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonego w ziemi - taśmą z tworzywa sztucznego	63,700 m			
19	KNNR 4 1606-04 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy do 250 mm	1,000 próba			
20	KNNR 4 1612-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm - krotność 2	1,000 odc.			
21	KNR-W 2-18 0707-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	1,000 odc.			
22	AW AW Wyłączenie i powtórne włączenie odcinka sieci wodociągowej	1,000 kpl.			

## 1.5 WĘZŁ W1:

23	KNNR 4 1012-02 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych, tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 110 mm na luźny kołnierz- Tuleja PE100 SDR17 fi 110 mm + stalowy kołnierz luźny DN100	1,000 szt			
24	KNNR 4 1011-04 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego) - mufa elektrooporowa Dn 110 mm	1,000 złącze			
25	KNR 2-28 0313-03 MRiGŻ wyd.I 1997 Nawiertka Dn 40 i opaska naprawcza (do chlorowania i próby szczelności)	1,000 kpl.			

## 1.6 WĘZŁ W2

26	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 22st	1,000 złącz.			
----	--	--------------	--	--	--

## 1.7 WĘZŁ W3

27	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 38st	1,000 złącz.			
----	--	--------------	--	--	--

## BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. KUSTRONIA W LESZNIE

1. SIEĆ WODOCIĄGOWA

1.8. WĘZŁ W4:

Str: 3

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

## 1.8 WĘZŁ W4:

28	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 30 st	1,000	złącz.	.....	.....
29	KNNR 4 1011-04 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego) - mufa elektrooporowa Dn 110 mm	1,000	złącze	.....	.....
30	KNNR 4 1012-02 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych, tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 110 mm na luźny kołnierz - Tuleja PE100 SDR17 fi 110 mm + stalowy kołnierz luźny DN100	1,000	szt	.....	.....
31	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy żeliwny Dn 100/100	1,000	szt	.....	.....
32	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - zaślepka Dn 100	2,000	szt	.....	.....
33	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy żeliwny Dn 100/80	1,000	szt	.....	.....
34	KNNR 4 1103-02 Zasuwa miękkouszczelniająca klinowa DN80 mm, PN10, z obudową teleskopową, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną z pierścieniem odcinającym i płytą podkładową	1,000	kpl	.....	.....
35	KNNR 4 1012-01 Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 80 mm	2,000	szt	.....	.....
36	KNNR 4 1011-03 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - mufa elektrooporowa Dn 90mm	2,000	złącz.	.....	.....
37	KNNR 4 1119-03 Hydrant pożarowy nadziemny o średnicy 80 mm z podwójnym zamknięciem, zabezpieczony w przypadku złamania, oraz kolanem stopowym - zgodnie z dokumentacją	1,000	kpl	.....	.....
38	KNR-W 2-19 0134-03 Oznakowanie na słupku z rur stal. ocynk zasuw wodociągowych - analogia	1,000	kpl	.....	.....
39	KNNR 4 1430-01 Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 - bloki oporowe z bet. C16/20	0,160	m3	.....	.....

## 1.9 ROBOTY DROGOWE

## 1.9.1 Demontaż istniejących nawierzchni i istniejącego gruzu

40	KNR 2-31 0804-03 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kruszywa o grub. 25 cm .	1,620	m2	.....	.....
41	KNR 2-31 0813-02 Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce piaskowej	2,000	m	.....	.....
42	KNR 19-0 0118 Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km wraz z opłatą za składowanie - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	3,410	m3	.....	.....

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. KUSTRONIA W LESZNIE**1. SIEĆ WODOCIĄGOWA  
1.9. ROBOTY DROGOWE

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
43	KNR 19-0 0118 <b>Wywóz gruzu sprzysmowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu, odległość wywozu na następne km określa oferent</b>	3,410 m3			
44	Wycena włas a <b>Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy</b>	3,410 m3			

**1.9.2 utwardzenie kruszywem i odtworzenie nawierzchni chodnika**

45	KNR 2-31 0114-05 <b>Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm - gr. 25 cm</b>	54,990 m2			
46	KNR 6 0404-05 <b>Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - materiał z odzysku</b>	2,000 m			

**1.9.3 Demontaż istniejącej nawierzchni drogowej asfaltowej**

47	KNR AT-03 0102-0 <b>Roboty remontowe- frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5cm z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1km</b>	2,340 m2			
48	KNR 2-31 0803-03 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm</b>	2,340 m2			
49	KNR 2-31 0803-04 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości</b>	2,340 m2			
50	KNR 2-31 0804-03 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm . - grub.20 cm</b>	2,340 m2			
51	KNR 2-31 0802-03 <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm</b>	2,340 m2			
52	KNR 2-31 0802-04 <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grub., kolejne 5cm</b>	2,340 m2			
53	KNR 4-04 1103-05 <b>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu, odległość wywozu na następne km określa oferent</b>	1,240 m3			
54	Wycena włas a <b>Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy</b>	1,240 m3			

**1.9.4 Droga asfaltowa - odtworzenie**

55	KNR 2-31 0111-03 <b>Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 15 cm</b>	2,340 m2			
56	KNR 2-31 0114-05 <b>Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm - gr. 20 cm</b>	2,340 m2			
57	kalkulacja wła <b>Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 13cm</b>	2,340 m2			

## BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. KUSTRONIA W LESZNIE

1. SIEĆ WODOCIĄGOWA  
1.9. ROBOTY DROGOWE

Str: 5

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

58 kalkulacja wła  
Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5cm

2,340 m2

## 2 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

## 2.10 ROBOTY ZIEMNE

59 KNNR 1 0202-07  
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyladowczymi - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu -90%

148,480 m3

60 KNNR 1 0307-03  
Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II-Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu -10%

16,500 m3

61 KNNR 1 0208-02  
Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu, odległość wywozu na następne km określa oferent

164,980 m3

62 Wycena włas a  
Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy

164,980 m3

63  
Dostawa piasku na podspkę,obsypkę i wymianę gruntu ( Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału )

152,980 m3

64 KNNR 1 0318-04  
Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III, obsypka rur na wysokość 30 cm ponad ich górną krawędź, z materiałów - piasek dowieziony

46,530 m3

65 KNNR 1 0214-05  
Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV, piasek dowieziony

94,240 m3

## 2.11 UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :

66 KAT. NDYW.1/  
Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks), grunt kat.II-III

206,700 m3

67 401 0107-09  
Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego

1,000 kpl

## 2.12 ODWODNIENIE WYKOPÓW

68 AW  
Igłofiltry - wplukiwane igłofiltra, pompowanie i odprowadzenie wod do odbiornika

72,000 szt

69 KNNR 001 0618-01 MRRiB  
Ułożenie drenażu składającego się z rury drenarskiej, studni drenarskiej, żwiru o frakcji 8-16 mm, wraz z pompowaniem i odprowadzeniem wody do odbiornika - (dla odcinka 50 m)

1,000 szt

## 2.13 MONTAŻ KANAŁU

70 kalk wł.  
Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm piaskiem zakupionym wraz z transportem - Inwestor nie skazuje miejsca zakupu

12,220 m3

## BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. KUSTRONIA W LESZNIE

2. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ  
2.13. MONTAŻ KANAŁU

Str. 6

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

71	KNNR 4 1308-06 Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych pełnościenne PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy 400 mm, SN 8kN/m2	72,200 m			
----	--	----------	--	--	--

## 2.14 MONTAŻ STUDNI

72	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 PCW 200; wysokość studni do 3,0m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni) S1=2,39m - z zestawem naprawczym	1,000 kpl			
----	---	-----------	--	--	--

## 2.15 ROBOTY DROGOWE

## 2.15.1 Demontaż istniejącej nawierzchni drogowej asfaltowej

73	KNR AT-03 0102-0 Roboty remontowe- frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5cm z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1km	6,490 m2			
----	--	----------	--	--	--

74	KNR 2-31 0803-03 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	6,490 m2			
----	---	----------	--	--	--

75	KNR 2-31 0803-04 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości	83,050 m2			
----	---	-----------	--	--	--

76	KNR 2-31 0804-03 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm . - grub.20 cm	6,490 m2			
----	---	----------	--	--	--

77	KNR 2-31 0804-03 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm . - grub.25 cm	76,560 m2			
----	---	-----------	--	--	--

78	KNR 2-31 0802-03 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm	83,050 m2			
----	---	-----------	--	--	--

79	KNR 2-31 0802-04 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grub., kolejne 5cm	83,050 m2			
----	--	-----------	--	--	--

80	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu, odległość wywozu na następne km określa oferent	41,720 m3			
----	---	-----------	--	--	--

81	Wycena włas a Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	41,720 m3			
----	--	-----------	--	--	--

## 2.15.2 Droga asfaltowa - odtworzenie

82	KNR 2-31 0111-03 Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 15 cm	83,050 m2			
----	---	-----------	--	--	--

83	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm - gr. 20 cm	6,490 m2			
----	---	----------	--	--	--

84	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm - gr. 25 cm	76,560 m2			
----	---	-----------	--	--	--



## BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. KUSTRONIA W LESZNIE

2. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ  
2.15. ROBOTY DROGOWE

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
85	kalkulacja włą <b>Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 13cm</b>	6,490	m2	.....	.....
86	kalkulacja włą <b>Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego gr. 5cm</b>	6,490	m2	.....	.....
87	<b>Warstwa ściernalna nawierzchni, wykonana z kory asfaltowej gr. 10 cm</b>	76,560	m2	.....	.....
<b>Wartość kosztorysowa robót</b>					