

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : BUDOWY 2021

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

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ W LESZNIE - bez odcinka o
d S4 do S8

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ W LESZNIE -
bez odcinka o d S4 do S8**

Budowa : BUDOWY 2021

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

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA	
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-W4	.....
1.8	WĘZEL W5	.....
1.9	ROBOTY DROGOWE	.....
	Razem : SIEĆ WODOCIĄGOWA	.....
2	SIEĆ KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ	
2.10	ROBOTY ZIEMNE	.....
2.11	UMOCNIENIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :	.....
2.12	ODWODNIENIE WYKOPÓW	.....
2.13	MONTAŻ KANAŁU	.....
2.14	MONTAŻ STUDNI	.....
2.15	KOLIZJA NR 1	.....
2.16	ROBOTY DROGOWE	.....
	Razem : SIEĆ KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ	.....
Wartość kosztorysowa robót :		.....

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ W LESZNIE -
bez odcinka o d S4 do S8**

Budowa : BUDOWY 2021

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji ogólnospławnej w ul. Starozamkowej 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%	158,82 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%	17,65 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	176,47 m3			
4	Wycena włas a Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	176,47 m3			
5	Dostawa piasku na podspkę,obsypkę i wymianę gruntu (Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału)	175,42 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	44,63 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	114,06 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	208,77 m3			
9	401 0107-09 Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,00 kpl			
10	KNNR 1 0527-01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	4,00 kpl.			
11	KNNR 1 0527-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	4,00 kpl.			
12	KNNR 1 0529-01 Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	2,00 kpl.			
13	KNNR 1 0529-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	2,00 kpl.			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ W LESZNIE -
bez odcinka o d S4 do S8**1. SIEĆ WODOCIĄGOWA
1.3. ODWODNIENIE WYKOPÓW

Str. 2

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

1.3 ODWODNIENIE WYKOPÓW

14	AW Igłofiltr - wplukiwane igłofiltr, pompowanie i odprowadzenie wod do odbiornika	56,00 szt			
15	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)	1,00 szt			

1.4 ROBOTY MONTAŻOWE SIECI :

16	kalk wł. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm piaskiem zakupionym wraz z transportem - Inwestor nie wskazuje miejsca zakupu	16,73 m3			
17	KNNR 4 1009-04 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur ciśnieniowych polietylenowych PE100, SDR 17 - PN 10 o śr.zewnętrznej 110 mm	110,50 m			
18	KNNR 4 1010-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	10,00 złącz.			
19	KNR-W 2-19 0102-01 Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonego w ziemi - taśmą z tworzywa sztucznego	111,50 m			
20	KNNR 4 1606-04 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy do 250 mm	1,00 próba			
21	KNNR 4 1612-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm - krotność 2	1,00 odc.			
22	KNR-W 2-18 0707-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	1,00 odc.			
23	AW AW Wyłączenie i powtórne włączenie odcinka sieci wodociągowej	1,00 kpl.			

1.5 WĘZŁ W1

24	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - połączenie kołnierzone do rur PE zabezpieczone przed przesunięciem	2,00 szt			
25	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy żeliwny Dn 100/100	1,00 szt			
26	KNNR 4 1103-03 Zasuwa miękkouszczelniająca klinowa DN100 mm, PN10, z obudową teleskopową, trzpieniem i skrzynka uliczną żeliwną z pierścieniem odcinającym i płytą podkładową Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,00 kpl			
27	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	1,00 szt			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ W LESZNIE -
bez odcinka o d S4 do S8**1. SIEĆ WODOCIĄGOWA
1.5. WĘZEL W1

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
28	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	1,00	złącze	.....	.....
29	KNR 2-28 0313-03 MRiGŻ wyd.I 1997 Nawierтка Dn 40 i opaska naprawcza (do chlorowania i próby szczelności)	1,00	kpl.	.....	.....
30	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 18st	1,00	złącz.	.....	.....
31	KNR-W 2-19 0134-03 Oznakowanie na słupku z rur stal. ocynk zasuw wodociągowych - analogia Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,00	kpl	.....	.....
32	KNNR 4 1430-01 Wykonanie budowy i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 - bloki oporowe z bet. C16/20	0,04	m3	.....	.....

1.6 WĘZEL W2

33	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 9st	1,00	złącz.
----	--	------	--------	-------	-------

1.7 WĘZEL W3-W4

34	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 51st	1,00	złącz.	.....	.....
35	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 45st	1,00	złącz.	.....	.....

1.8 WĘZEL W5

36	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	1,00	złącze	.....	.....
37	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	1,00	szt	.....	.....
38	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - zwężka dwukołnierzowa Dn 100/80	1,00	szt	.....	.....
39	KNNR 4 1103-02 Zasuwa miękkouszczelniająca klinowa DN80 mm, PN10, z obudową teleskopową, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną z pierścieniem odcinającym i płytą podkładową Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,00	kpl	.....	.....
40	KNNR 4 1014-02 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec żeliwny dwukołnierzowy Dn 80/500	1,00	szt.	.....	.....

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ W LESZNIE -
bez odcinka o d S4 do S8**1. SIEĆ WODOCIĄGOWA
1.8. WĘZEL W5

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
41	KNNR 4 1119-03 Hydrant pożarowy nadziemny o średnicy 80 mm z podwójnym zamknięciem, zabezpieczony w przypadku złamania, oraz kolaniem stopowym - zgodnie z dokumentacją Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,00	kpl	.....	.....
42	KNR-W 2-19 0134-03 Oznakowanie na słupku z rur stal.ocynk zasuw wodociągowych - analogia Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,00	kpl	.....	.....
43	KNNR 4 1430-01 Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 - bloki oporowe z bet. C16/20	0,04	m3	.....	.....

1.9 ROBOTY DROGOWE**1.9.1 Demontaż istniejącej nawierzchni drogowej asfaltowej**

44	KNR AT-03 0102-0 Roboty remontowe- frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5cm	3,80	m2	.....	.....
45	KNR 2-31 0803-03 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	3,80	m2	.....	.....
46	KNR 2-31 0803-04 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości	3,80	m2	.....	.....
47	KNR 2-31 0804-03 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm . - grub.23 cm	3,80	m2	.....	.....
48	KNR 2-31 0802-03 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm	3,80	m2	.....	.....
49	KNR 19-0 0118 Wywóz gruzu sprzysmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	1,71	m3	.....	.....
50	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	1,71	m3	.....	.....
51	Wycena włas a Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	1,71	m3	.....	.....

1.9.2 Roboty drogowe rozbiórkowe chodnika

52	KNR 2-31 0807-01 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	1,70	m2	.....	.....
53	KNR 2-31 0802-03 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm - pod kostką betonową	1,70	m2	.....	.....
54	KNR 2-31 0802-04 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1 cm grubości	1,70	m2	.....	.....
55	KNR 2-31 0813-02 Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce piaskowej	2,00	m	.....	.....

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ W LESZNIE -
bez odcinka o d S4 do S8**1. SIEĆ WODOCIĄGOWA
1.9. ROBOTY DROGOWE

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
56	KNR 19-0 0118 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	0,44 m3			
57	KNR 19-0 0118 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu, odległość wywozu na następne km określa oferent	0,44 m3			
58	Wycena własna Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	0,44 m3			

1.9.3 Demontaż istniejącej nawierzchni drogowej z kory asfaltowej

59	KNR 2-31 0803-03 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	69,40 m2			
60	KNR 2-31 0803-04 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości	69,40 m2			
61	KNR 2-31 0804-03 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm . - grub.20 cm	69,40 m2			
62	KNR 2-31 0802-03 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm - grub ość 15cm	69,40 m2			
63	KNR 19-0 0118 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	31,23 m3			
64	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	31,23 m3			
65	Wycena własna Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	31,23 m3			

1.9.4 demontaż i odnowienie nawierzchni z klinca

66	KNR 2-31 0802-07 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z klinca o grubości 15 cm	20,00 m2			
67	KNR 2-31 0205-03 Odtworzenie nawierzchni z klinca kamiennego - materiał z odzysku	20,00 m2			

1.9.5 Droga asfaltowa - odtworzenie

68	KNR 2-31 0111-03 Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 10 cm	3,80 m2			
69	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm warstwa dolna	3,80 m2			
70	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 8 cm warstwa górna	3,80 m2			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ W LESZNIE -
bez odcinka o d S4 do S8**1. SIEĆ WODOCIĄGOWA
1.9. ROBOTY DROGOWE

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
71	kalkulacja włą warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 7cm	3,80 m2			
72	kalkulacja włą Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego standard II gr. 5cm	3,80 m2			
73	Mechaniczne skropienie nawierzchni drogowych (tłuczni.) emulsją, przy zużyciu 0.8 kg/m2 emulsji asfaltowej szybkorozpadowej	3,80 m2			

1.9.6 Odbudowa chodnika

74	KNNR 6 0111-02 Warstwa wzmocniająca z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa, gr.15 cm	1,70 m2			
75	KNNR 6 0502-04 Ułożenie kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej gr. 3cm (kostka 80% z odzysku)	1,70 m2			
76	KNNR 6 0404-05 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - materiał z odzysku	2,00 m			

1.9.7 Kora asfaltowa - odtworzenie

77	KNR 2-31 0111-03 Warstwa wzmocniająca z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 15 cm	69,40 m2			
78	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm - gr. 20 cm	69,40 m2			
79	Warstwa ścieralna nawierzchni, wykonana z kory asfaltowej gr. 10 cm	69,40 m2			

2 SIEĆ KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ**2.10 ROBOTY ZIEMNE**

80	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%	203,52 m3			
81	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%	22,61 m3			
82	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	226,13 m3			
83	Wycena włas a Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy	226,13 m3			
84	Dostawa piasku na podspkę,obsypkę i wymianę gruntu (Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału)	207,50 m3			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ W LESZNIE -
bez odcinka o d S4 do S8**2. SIEĆ KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ
2.10. ROBOTY ZIEMNE

Str: 7

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

85	KNNR 1 0318-04 Zasypywanie 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	67,14 m3			
86	KNNR 1 0214-05 Zasypanie 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	120,81 m3			

2.11 UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :

87	KAT. NDYW.1/ Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks), grunt kat.II-III	265,97 m3			
88	401 0107-09 Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,00 kpl			
89	KNNR 1 0527-01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	4,00 kpl.			
90	KNNR 1 0527-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	4,00 kpl.			
91	KNNR 1 0529-01 Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	3,00 kpl.			
92	KNNR 1 0529-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	3,00 kpl.			

2.12 ODWODNIENIE WYKOPÓW

93	AW Igłofiltr - wplukiwane igłofiltr, pompowanie i odprowadzenie wod do odbiornika	70,00 szt			
94	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)	1,00 szt			

2.13 MONTAŻ KANAŁU

95	kalk wł. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm piaskiem zakupionym wraz z transportem - Inwestor nie skazuje miejsca zakupu	19,55 m3			
96	KNNR 4 1308-04 Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych pełnościennych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy 250 mm, SN 8kN/m2	38,50 m			
97	KNNR 4 1308-05 Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych pełnościennych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy 315 mm, SN 8kN/m2	83,70 m			
98	4 1322-05 - ana Komplet montażowy - siodło klejone o śr. zewn. 315 mm montowane na kolektorze betonowym 1000/1400	1,00 szt			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ W LESZNIE -
bez odcinka o d S4 do S8**2. SIEĆ KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ
2.14. MONTAŻ STUDNI

Str: 8

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

2.14 MONTAŻ STUDNI

99	10	5,00 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 PCW; wysokość studni do 2,0 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni) S1, S2, S3, S4, S5				
	Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet				
100	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 PCW 200/160; wysokość studni do 1,5 m, z podłączeniem przewodów (kinety wg zestawienia studni) S6				
	Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet				
101	KNNR 4 13 1-02	2,00 szt			
	Zaślepienie kanału pod dalszą rozbudowę (w studni) - Ułożenie kształtek PCW, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - korek 160 mm				

2.15 KOLIZJA NR 1

102	KNNR 4 1011-04	4,00 złącz.			
	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 45st				

2.16 ROBOTY DROGOWE**2.16.1 Demontaż istniejącej nawierzchni drogowej asfaltowej**

103	KNR AT-03 0102-0	10,00 m2			
	Roboty remontowe- frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5cm				
104	KNR 2-31 0803-03	10,00 m2			
	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm				
105	KNR 2-31 0803-04	10,00 m2			
	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości				
106	KNR 2-31 0804-03	10,00 m2			
	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm . - grub.23 cm				
107	KNR 2-31 0802-03	10,00 m2			
	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm				
108	KNR 19-0 0118	4,50 m3			
	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu				
109	KNR 4-04 1103-05	4,50 m3			
	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				
110	Wycena włas a	4,50 m3			
	Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy				

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ W LESZNIE -
bez odcinka o d S4 do S8**2. SIEĆ KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ
2.16. ROBOTY DROGOWE

Str. 9

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

2.16.2 Roboty drogowe rozbiórkowe chodnika

111	KNR 2-31 0807-01 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	2,10 m2			
112	KNR 2-31 0802-03 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm - pod kostką betonową	2,10 m2			
113	KNR 2-31 0802-04 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1 cm grubości	2,10 m2			
114	KNR 2-31 0813-02 Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce piaskowej	2,00 m			
115	KNR 19-0 0118 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	0,55 m3			
116	KNR 19-0 0118 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu, odległość wywozu na następne km określa oferent	0,55 m3			
117	Wycena własna Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	0,55 m3			

2.16.3 Demontaż istniejącej nawierzchni drogowej z kory asfaltowej

118	KNR 2-31 0803-03 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	75,80 m2			
119	KNR 2-31 0803-04 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości	75,80 m2			
120	KNR 2-31 0804-03 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm . - grub.20 cm	75,80 m2			
121	KNR 2-31 0802-03 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm - grub ość 15cm	75,80 m2			
122	KNR 19-0 0118 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	34,12 m3			
123	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu, odległość wywozu na następne km określa oferent	34,12 m3			
124	Wycena własna Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	34,12 m3			

2.16.4 Droga asfaltowa - odtworzenie

125	KNR 2-31 0111-03 Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 10 cm	10,00 m2			
126	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm warstwa dolna	10,00 m2			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ W LESZNIE -
bez odcinka o d S4 do S8**2. SIEĆ KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ
2.16. ROBOTY DROGOWE

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
127	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 8 cm warstwa górna	10,00 m2			
128	kalkulacja wła warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 7cm	10,00 m2			
129	kalkulacja wła Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego standard II gr. 5cm	10,00 m2			
130	Mechaniczne skropienie nawierzchni drogowych (tłuczni.) emulsją, przy zużyciu 0.8 kg/m2 emulsji asfaltowej szybkorozpadowej	10,00 m2			

2.16.5 Odbudowa chodnika

131	KNNR 6 0111-02 Warstwa wzmocniająca z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa, gr.15 cm	2,10 m2			
132	KNNR 6 0502-04 Ułożenie kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej gr. 3cm (kostka 80% z odzysku)	2,10 m2			
133	KNNR 6 0404-05 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - materiał z odzysku	2,00 m			

2.16.6 Kora asfaltowa - odtworzenie

134	KNR 2-31 0111-03 Warstwa wzmocniająca z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 15 cm	75,80 m2			
135	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm - gr. 20 cm	75,80 m2			
136	Warstwa ścieralna nawierzchni, wykonana z kory asfaltowej gr. 10 cm	75,80 m2			
Wartość kosztorysowa robót					