

# KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : BUDOWY 2021

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

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL. SIENKIEWICZA W LESZNIE

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

Słownie : .....

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL.  
SIENKIEWICZA W LESZ NIE**

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 ]
<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-W4	.....
1.8	WĘZEL W5	.....
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	KOLIZJA NR 1	.....
2.16	KOLIZJA NR 2	.....
2.17	ROBOTY DROGOWE	.....
	<b>Razem : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>	.....
<b>Wartość kosztorysowa robót :</b>		.....

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOŚPLAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL. SIENKIEWICZA W LESZ NIE**

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%	158,820 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%	17,650 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	176,470 m3			
4	Wycena włas a Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	176,470 m3			
5	Dostawa piasku na podspkę,obsypkę i wymianę gruntu ( Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału )	175,420 m3			
6	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	44,630 m3			
7	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	114,060 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	208,770 m3			
9	401 0107-09 Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000 kpl			
10	KNNR 1 0527-01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	4,000 kpl.			
11	KNNR 1 0527-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	4,000 kpl.			
12	KNNR 1 0529-01 Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	2,000 kpl.			
13	KNNR 1 0529-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	2,000 kpl.			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL. SIEKIEWICZA W LESZ NIE**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	56,000 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)	1,000 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	16,730 m3			
17	KNNR 4 1009-04 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur ciśnieniowych polietylenowych PE100, SDR 17 - PN 10 o śr.zewnętrznej 110 mm	110,500 m			
18	KNNR 4 1010-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	10,000 złącz.			
19	KNR-W 2-19 0102-01 Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonego w ziemi - taśmą z tworzywa sztucznego	111,500 m			
20	KNNR 4 1606-04 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD, rurociąg o średnicy do 250 mm	1,000 próba			
21	KNNR 4 1612-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm - krotność 2	1,000 odc.			
22	KNR-W 2-18 0707-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	1,000 odc.			
23	AW AW Wyłączenie i powtórne włączenie odcinka sieci wodociągowej	1,000 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	2,000 szt			
25	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy żeliwny Dn 100/100	1,000 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	1,000 kpl			
27	KNNR 4 1012-02 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych, tuleje kołnierzone o średnicy zewnętrznej 110 mm na luźny kołnierz- Tuleja PE100 SDR17 fi 110 mm + stalowy kołnierz luźny DN100	1,000 szt			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOŚPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL. SIENKIEWICZA W LESZ NIE**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 <b>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego) - mufa elektrooporowa Dn 110 mm</b>	1,000	złącze	.....	.....
29	KNR 2-28 0313-03 MRiGŻ wyd.I 1997 <b>Nawierтка Dn 40 i opaska naprawcza (do chlorowania i próby szczelności)</b>	1,000	kpl.	.....	.....
30	KNNR 4 1011-04 <b>Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 18st</b>	1,000	złącz.	.....	.....
31	KNR-W 2-19 0134-03 <b>Oznakowanie na słupku z rur stal. ocynk zasuw wodociągowych - analogia</b>  Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000	kpl	.....	.....
32	KNNR 4 1430-01 <b>Wykonanie budowl i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 - bloki oporowe z bet. C16/20</b>	0,040	m3	.....	.....

**1.6 WĘZEL W2**

33	KNNR 4 1011-04 <b>Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 9st</b>	1,000	złącz.	.....	.....
----	--	-------	--------	-------	-------

**1.7 WĘZEL W3-W4**

34	KNNR 4 1011-04 <b>Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 51st</b>	1,000	złącz.	.....	.....
35	KNNR 4 1011-04 <b>Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 45st</b>	1,000	złącz.	.....	.....

**1.8 WĘZEL W5**

36	KNNR 4 1011-04 <b>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego) - mufa elektrooporowa Dn 110 mm</b>	1,000	złącze	.....	.....
37	KNNR 4 1012-02 <b>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</b>	1,000	szt	.....	.....
38	KNNR 4 1014-03 <b>Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - zwężka dwukołnierzowa Dn 100/80</b>	1,000	szt	.....	.....
39	KNNR 4 1103-02 <b>Zasuwa miękkouszczelniająca klinowa DN80 mm, PN10, z obudową teleskopową, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną z pierścieniem odcinającym i płytą podkładową</b>  Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000	kpl	.....	.....
40	KNNR 4 1014-02 <b>Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec żeliwny dwukołnierzowy Dn 80/500</b>	1,000	szt.	.....	.....

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOŚPRAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL. SIENKIEWICZA W LESZ NIE**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 <b>Hydrant pożarowy nadziemny o średnicy 80 mm z podwójnym zamknięciem, zabezpieczony w przypadku złamania, oraz kolanem stopowym - zgodnie z dokumentacją</b> Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000	kpl	.....	.....
42	KNR-W 2-19 0134-03 <b>Oznakowanie na słupku z rur stal.ocynk zasuw wodociągowych - analogia</b> Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000	kpl	.....	.....
43	KNNR 4 1430-01 <b>Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 - bloki oporowe z bet. C16/20</b>	0,040	m3	.....	.....

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

44	KNR AT-03 0102-0 <b>Roboty remontowe- frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5cm</b>	3,800	m2	.....	.....
45	KNR 2-31 0803-03 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm</b>	3,800	m2	.....	.....
46	KNR 2-31 0803-04 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości</b>	3,800	m2	.....	.....
47	KNR 2-31 0804-03 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm - grub.23 cm</b>	3,800	m2	.....	.....
48	KNR 2-31 0802-03 <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm</b>	3,800	m2	.....	.....
49	KNR 19-0 0118 <b>Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu</b>	1,710	m3	.....	.....
50	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>	1,710	m3	.....	.....
51	Wycena włas a <b>Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy</b>	1,710	m3	.....	.....

**1.9.2 Roboty drogowe rozbiórkowe chodnika**

52	KNR 2-31 0807-01 <b>Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem</b>	1,700	m2	.....	.....
53	KNR 2-31 0802-03 <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm - pod kostką betonową</b>	1,700	m2	.....	.....
54	KNR 2-31 0802-04 <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1 cm grubości</b>	1,700	m2	.....	.....
55	KNR 2-31 0813-02 <b>Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce piaskowej</b>	2,000	m	.....	.....

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOŚPLAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL. SIENKIEWICZA W LESZ NIE**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 <b>Wywóz gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu</b>	0,440 m3			
57	KNR 19-0 0118 <b>Wywóz gruzu sprzyszmowanego 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>	0,440 m3			
58	Wycena własna <b>Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy</b>	0,440 m3			

**1.9.3 Demontaż istniejącej nawierzchni drogowej z kory asfaltowej**

59	KNR 2-31 0803-03 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm</b>	69,400 m2			
60	KNR 2-31 0803-04 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości</b>	69,400 m2			
61	KNR 2-31 0804-03 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm . - grub.20 cm</b>	69,400 m2			
62	KNR 2-31 0802-03 <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm - grub ość 15cm</b>	69,400 m2			
63	KNR 19-0 0118 <b>Wywóz gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu</b>	31,230 m3			
64	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>	31,230 m3			
65	Wycena własna <b>Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy</b>	31,230 m3			

**1.9.4 demontaż i odnowienie nawierzchni z klinca**

66	KNR 2-31 0802-07 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z klinca o grubości 15 cm</b>	20,000 m2			
67	KNR 2-31 0205-03 <b>Odtworzenie nawierzchni z klinca kamiennego - materiał z odzysku</b>	20,000 m2			

**1.9.5 Droga asfaltowa - odtworzenie**

68	KNR 2-31 0111-03 <b>Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 10 cm</b>	3,800 m2			
69	KNR 2-31 0114-05 <b>Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm warstwa dolna</b>	3,800 m2			
70	KNR 2-31 0114-05 <b>Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 8 cm warstwa górna</b>	3,800 m2			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL. SIENKIEWICZA W LESZ NIE**1. SIEĆ WODOCIĄGOWA  
1.9. ROBOTY DROGOWE

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
71	kalkulacja wła warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 7cm	3,800 m2			
72	kalkulacja wła Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego standard II gr. 5cm	3,800 m2			
73	Mechaniczne skropienie nawierzchni drogowych (tłuczni.) emulsją, przy zużyciu 0.8 kg/m2 emulsji asfaltowej szybkorozpadowej	3,800 m2			

**1.9.6 Odbudowa chodnika**

74	KNNR 6 0111-02 Warstwa wzmocniająca z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa, gr.15 cm	1,700 m2			
75	KNNR 6 0502-04 Ułożenie kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej gr. 3cm (kostka 80% z odzysku)	1,700 m2			
76	KNNR 6 0404-05 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - materiał z odzysku	2,000 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	69,400 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	69,400 m2			
79	Warstwa ścieralna nawierzchni, wykonana z kory asfaltowej gr. 10 cm	69,400 m2			

**2 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ****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%	229,720 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%	25,520 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	255,240 m3			
83	Wycena włas a Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	255,240 m3			
84	Dostawa piasku na podspkę,obsypkę i wymianę gruntu ( Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału )	236,890 m3			



**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL. SIENKIEWICZA W LESZ NIE**2. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ  
2.10. ROBOTY ZIEMNE

Str: 7

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

85	KNNR 1 0318-04 <b>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</b>	74,570 m3			
86	KNNR 1 0214-05 <b>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</b>	140,200 m3			

**2.11 UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :**

87	KAT. NDYW.1/ <b>Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks), grunt kat.II-III</b>	304,680 m3			
88	401 0107-09 <b>Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego</b> Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000 kpl			
89	KNNR 1 0527-01 <b>Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m</b>	8,000 kpl.			
90	KNNR 1 0527-06 <b>Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m</b>	8,000 kpl.			
91	KNNR 1 0529-01 <b>Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m</b>	5,000 kpl.			
92	KNNR 1 0529-06 <b>Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m</b>	5,000 kpl.			

**2.12 ODWODNIENIE WYKOPÓW**

93	AW <b>Igłofiltr - wplukiwane igłofiltr, pompowanie i odprowadzenie wod do odbiornika</b>	70,000 szt			
94	KNNR 001 0618-01 MRRiB <b>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)</b>	1,000 szt			

**2.13 MONTAŻ KANAŁU**

95	kalk wł. <b>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm piaskiem zakupionym wraz z transportem - Inwestor nie skazuje miejsca zakupu</b>	22,130 m3			
96	KNNR 4 1308-04 <b>Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych pełnościennych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy 250 mm, SN 8kN/m2</b>	38,500 m			
97	KNNR 4 1308-05 <b>Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych pełnościennych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy 315 mm, SN 8kN/m2</b>	96,800 m			
98	4 1322-05 - ana <b>Komplet montażowy - siodło klejone o śr. zewn. 315 mm montowane na kolektorze betonowym 1000/1400</b>	1,000 szt			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOŚPLAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL. SIENKIEWICZA W LESZ NIE**2. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ  
2.13. MONTAŻ KANAŁU

Str. 8

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

99	Wykonanie przewiertu sterowanego - rura DN315 dwuwarstwowa PE100-RC SDR11 PN16	59,800 m			
----	--	----------	--	--	--

**2.14 MONTAŻ STUDNI**

100	10	6,000 kpl			
<b>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 wraz z pierścieniem zabezpieczającym betonowym (kinety wg zestawienia studni) S1, S2, S3, S4, S5, S8</b>					

Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet

101	10	2,000 kpl			
<b>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 wraz z pierścieniem zabezpieczającym betonowym (kinety wg zestawienia studni) S7, S8</b>					

Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet

102	KNNR 4 13 1-02	2,000 szt			
<b>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</b>					

103	KNNR 4 1322-03	2,000 szt			
<b>Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - nasuwka - (połączenie studni S8 na ist. sieci)</b>					

**2.15 KOLIZJA NR 1**

104	KNNR 4 1011-04	4,000 złącz.			
<b>Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 45st</b>					

**2.16 KOLIZJA NR 2**

105	KNNR 4 1014-03	2,000 szt			
<b>Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 100 mm - KOŁNIERZ SPECJALNY ZABEZPIECZONY PRZED PRZESUNIĘCIEM DLA RUR ŻELIWNYCH</b>					

106	KNNR 4 1014-03	2,000 szt			
<b>Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 100 mm - króciec żeliwny dwukołnierzowy Dn 100/200</b>					

107	KNNR 4 1014-03	4,000 szt			
<b>Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 100 mm - łuk kołnierzowy dn100x45st</b>					

**2.17 ROBOTY DROGOWE****2.17.1 Demontaż istniejącej nawierzchni drogowej asfaltowej**

108	KNR AT-03 0102-0	21,450 m2			
<b>Roboty remontowe- frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5cm</b>					

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL. SIENKIEWICZA W LESZ NIE**2. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ  
2.17. ROBOTY DROGOWE

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
109	KNR 2-31 0803-03 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm</b>	21,450 m2			
110	KNR 2-31 0803-04 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości</b>	21,450 m2			
111	KNR 2-31 0804-03 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm . - grub.23 cm</b>	21,450 m2			
112	KNR 2-31 0802-03 <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm</b>	21,450 m2			
113	KNR 19-0 0118 <b>Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu</b>	9,650 m3			
114	KNR 4-04 1103-05 <b>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</b>	9,650 m3			
115	Wycena własna <b>Oплата za wysypisko - koszt wykonawcy</b>	9,650 m3			

**2.17.2 Roboty drogowe rozbiórkowe chodnika**

116	KNR 2-31 0807-01 <b>Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem</b>	6,500 m2			
117	KNR 2-31 0802-03 <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm - pod kostką betonową</b>	6,500 m2			
118	KNR 2-31 0802-04 <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1 cm grubości</b>	6,500 m2			
119	KNR 2-31 0813-02 <b>Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce piaskowej</b>	1,000 m			
120	KNR 19-0 0118 <b>Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu</b>	1,720 m3			
121	KNR 19-0 0118 <b>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</b>	1,720 m3			
122	Wycena własna <b>Oплата za wysypisko - koszt wykonawcy</b>	1,720 m3			

**2.17.3 Demontaż istniejącej nawierzchni drogowej z kory asfaltowej**

123	KNR 2-31 0803-03 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm</b>	75,800 m2			
124	KNR 2-31 0803-04 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości</b>	75,800 m2			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL. SIENKIEWICZA W LESZ NIE**2. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ  
2.17. ROBOTY DROGOWE

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
125	KNR 2-31 0804-03 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm . - grub.20 cm</b>	75,800	m2	.....	.....
126	KNR 2-31 0802-03 <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm - grub ość 15cm</b>	75,800	m2	.....	.....
127	KNR 19-0 0118 <b>Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu</b>	34,120	m3	.....	.....
128	KNR 4-04 1103-05 <b>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</b>	34,120	m3	.....	.....
129	Wycena włas a <b>Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy</b>	34,120	m3	.....	.....

**2.17.4 Droga asfaltowa - odtworzenie**

130	KNR 2-31 0111-03 <b>Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 10 cm</b>	21,450	m2	.....	.....
131	KNR 2-31 0114-05 <b>Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm warstwa dolna</b>	21,450	m2	.....	.....
132	KNR 2-31 0114-05 <b>Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 8 cm warstwa górna</b>	21,450	m2	.....	.....
133	kalkulacja wła <b>warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 7cm</b>	21,450	m2	.....	.....
134	kalkulacja wła <b>Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego standard II gr. 5cm</b>	21,450	m2	.....	.....
135	<b>Mechaniczne skropienie nawierzchni drogowych (tłuczni.) emulsją, przy zużyciu 0.8 kg/m2 emulsji asfaltowej szybkorozpadowej</b>	21,450	m2	.....	.....

**2.17.5 Odbudowa chodnika**

136	KNR 6 0111-02 <b>Warstwa wzmocniająca z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa, gr.15 cm</b>	6,500	m2	.....	.....
137	KNR 6 0502-04 <b>Ułożenie kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej gr. 3cm (kostka 80% z odzysku)</b>	6,500	m2	.....	.....
138	KNR 6 0404-05 <b>Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - materiał z odzysku</b>	1,000	m	.....	.....

**2.17.6 Kora asfaltowa - odtworzenie**

139	KNR 2-31 0111-03 <b>Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 15 cm</b>	75,800	m2	.....	.....
140	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>	75,800	m2	.....	.....

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ W UL. STAROZAMKOWEJ I UL.  
SIENKIEWICZA W LESZ NIE**2. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ  
2.17. ROBOTY DROGOWE

Str: 11

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

141	Warstwa ścieralna nawierzchni, wykonana z kory asfaltowej gr. 10 cm	75,800 m2			
-----	---	-----------	--	--	--

**Wartość kosztorysowa robót**