

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : BUDOWY 2021

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
w rejonie ul. Bukowej-Jesionowej w Lesznie

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W LESZNIE

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W LESZNIE

Budowa : BUDOWY 2021

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Bukowej-Jesionowej w Lesznie

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA UL. BUKOWA	
1.1	ROBOTY ZIEMNE	.....
1.2	UMOCNIENIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :	.....
1.3	ODWODNIENIE WYKOPÓW	.....
1.4	ROBOTY MONTAŻOWE SIECI :	.....
1.5	WĘZŁ W1:	.....
1.6	WĘZŁ W2	.....
1.7	WĘZŁ W3	.....
1.8	WĘZŁ W4:	.....
1.9	ROBOTY DROGOWE	.....
	Razem : SIEĆ WODOCIĄGOWA UL. BUKOWA	.....
2	SIEĆ WODOCIĄGOWA UL. JESIONOWA	
2.10	ROBOTY ZIEMNE	.....
2.11	UMOCNIENIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :	.....
2.12	ODWODNIENIE WYKOPÓW	.....
2.13	ROBOTY MONTAŻOWE SIECI :	.....
2.14	WĘZŁ W5:	.....
2.15	WĘZŁ W6-W7:	.....
2.16	ROBOTY DROGOWE	.....
	Razem : SIEĆ WODOCIĄGOWA UL. JESIONOWA	.....
3	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ UL. BUKOWA	
3.17	ROBOTY ZIEMNE	.....
3.18	UMOCNIENIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :	.....
3.19	ODWODNIENIE WYKOPÓW	.....
3.20	MONTAŻ KANAŁU	.....
3.21	MONTAŻ STUDNI	.....
3.22	ROBOTY DROGOWE	.....
	Razem : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ UL. BUKOWA	.....
4	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ UL. JESIONOWA	
4.23	ROBOTY ZIEMNE	.....
4.24	UMOCNIENIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :	.....
4.25	ODWODNIENIE WYKOPÓW	.....
4.26	MONTAŻ KANAŁU	.....
4.27	MONTAŻ STUDNI	.....
4.28	ROBOTY DROGOWE	.....
	Razem : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ UL. JESIONOWA	.....

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W
LESZNIE

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 2

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
-----	---------------------	--------------

Wartość kosztorysowa robót :

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W LESZNIE

Budowa : BUDOWY 2021

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Bukowej-Jesionowej w Lesznie

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

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

1 SIEĆ WODOCIĄGOWA UL. BUKOWA**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%	41,38 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%	4,60 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	45,98 m3			
4	Wycena włas a Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	45,98 m3			
5	KNNR 1 0210-02 Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II -90%	59,78 m3			
6	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 na odkład - 10%	6,64 m3			
7	Dostawa piasku na podspkę,obsypkę (Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału)	35,58 m3			
8	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	25,86 m3			
9	KNNR 1 0214-04 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami - grunt rodzimy	66,42 m3			

1.2 UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :

10	KAT. NDYW.1/ Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks), grunt kat.II-III	112,40 m3			
11	401 0107-09 Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1,00 kpl			

1.3 ODWODNIENIE WYKOPÓW

12	AW Iglófiltry - wplukiwane iglófiltra, pompowanie i odprowadzenie wod do odbiornika	36,00 szt			
13	KNNR 001 0618-01 MRRiB Ułożenie drenazu 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			

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W LESZNIE1. SIEĆ WODOCIĄGOWA UL. BUKOWA
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 skazuje miejsca zakupu	9,72 m3			
15	KNNR 4 1009-04 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur ciśnieniowych polietylenowych PE100, SDR 17 - PN 10 o śr.zewnętrznej 110 mm	71,00 m			
16	KNNR 4 1010-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	8,00 złącz.			
17	KNR-W 2-19 0102-01 Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonego w ziemi - taśmą z tworzywa sztucznego	72,00 m			
18	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			
19	KNNR 4 1612-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm - krotność 2	1,00 odc.			
20	KNR-W 2-18 0707-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	1,00 odc.			
21	AW AW Wyłączenie i powtórne włączenie odcinka sieci wodociągowej	1,00 kpl.			

1.5 WĘZŁ W1:

22	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy żeliwny Dn 100/100	1,00 szt			
23	KNNR 4 1103-03 Zasuwa miękkouszczelniająca klinowa DN100 mm, PN10, z obudową teleskopową, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną z pierścieniem odcinającym i płytą podkładową	1,00 kpl			
24	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			
25	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			
26	KNR 2-28 0313-03 MRiGŻ wyd.I 1997 Nawiertka Dn 40 i opaska naprawcza (do chlorowania i próby szczelności)	1,00 kpl.			
27	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - króciec jednokołnierzowy FW DN 100	2,00 szt			
28	KNNR 4 1023-03 Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm - nasuwka dwukielichowa PVC DN 100	2,00 szt			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W
LESZNIE**

1. SIEĆ WODOCIĄGOWA UL. BUKOWA

1.5. WĘZEL W1:

Str. 3

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

29	KNR-W 2-19 0134-03 Oznakowanie na słupku z rur stal.ocynk zasuw wodociągowych - analogia	1,00	kpl	.....	.....
30	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	.....	.....

1.6 WĘZEL W2

31	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	2,00	złącz.
----	---	------	--------	-------	-------

1.7 WĘZEL W3

32	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	2,00	złącz.
----	---	------	--------	-------	-------

1.8 WĘZEL W4:

33	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	.....	.....
34	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	.....	.....
35	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - zwężka dwukołnierzowa żeliwny Dn 100/80	1,00	szt	.....	.....
36	KNNR 4 1103-02 Zasuwa miękkouszczelniająca klinowa DN80 mm, PN10, z obudową teleskopową, trzpieniem i skrzynka uliczną żeliwną z pierścieniem odcinającym i płytą podkładową	1,00	kpl	.....	.....
37	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - króciec żeliwny dwukołnierzowy Dn 80/500	1,00	szt	.....	.....
38	KNNR 004 1119-01 MRRiB hydrant podziemny (z podwójnym zamknięciem, PN10) o średnicy: 80 mm (kolano stopowe, hydrant podziemny) - armatura i kształtki kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego pokrytego farbą epoksydową . (odwodnienie hydrantu zabezpieczyć dwudzielną skorupą perforowaną z tworzywa sztucznego owiniętą warstwą geowłókniny ,całość zabezpieczyć przed obsunięciem opaskami z zamkami)	1,00	kpl	.....	.....
39	KNR-W 2-19 0134-03 Oznakowanie na słupku z rur stal.ocynk zasuw wodociągowych - analogia	1,00	kpl	.....	.....
40	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	.....	.....

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W LESZNIE1. SIEĆ WODOCIĄGOWA UL. BUKOWA
1.9. ROBOTY DROGOWE

Str. 4

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

1.9 ROBOTY DROGOWE**1.9.1 Odbudowa nawierzchni**

41	KNR 2-31 0114-05 Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm - gr. 15 cm	64,80 m2			
----	--	----------	--	--	--

2 SIEĆ WODOCIĄGOWA UL. JESIONOWA**2.10 ROBOTY ZIEMNE**

42	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%	41,35 m3			
43	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%	4,59 m3			
44	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	45,94 m3			
45	Wycena włas a Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	45,94 m3			
46	KNNR 1 0210-02 Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II -90%	54,35 m3			
47	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 na odkład - 10%	6,04 m3			
48	Dostawa piasku na podspkę,obsypkę (Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału)	35,55 m3			
49	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	25,81 m3			
50	KNNR 1 0214-04 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami - grunt rodzimy	60,39 m3			

2.11 UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :

51	KAT. NDYW.1/ Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks), grunt kat.II-III	106,33 m3			
52	401 0107-09 Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1,00 kpl			
53	KNNR 1 0527-01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	1,00 kpl.			

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W LESZNIE

2. SIEĆ WODOCIĄGOWA UL. JESIONOWA

2.11. UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :

Str: 5

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

54	KNNR 1 0527-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	1,00 kpl.
----	--	-----------	-------	-------	-------

2.12 ODWODNIENIE WYKOPÓW

55	AW Igłofiltr - wplukiwane igłofiltr, pompowanie i odprowadzenie wod do odbiornika	36,00 szt	.....	.....	.....
56	KNNR 001 0618-01 MRRiB Ułożenie drenazu 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 ROBOTY MONTAŻOWE SIECI :

57	kalk wł. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm piaskiem zakupionym wraz z transportem - Inwestor nie skazuje miejsca zakupu	9,73 m3	.....	.....	.....
58	KNNR 4 1009-04 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur ciśnieniowych polietylenowych PE100, SDR 17 - PN 10 o śr.zewnętrznej 110 mm	64,80 m	.....	.....	.....
59	KNNR 4 1009-03 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur ciśnieniowych polietylenowych PE100, SDR 17 - PN 10 o śr.zewnętrznej 90 mm	7,30 m	.....	.....	.....
60	KNNR 4 1010-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	7,00 złącz.	.....	.....	.....
61	KNR-W 2-19 0102-01 Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonego w ziemi - taśmą z tworzywa sztucznego	72,10 m	.....	.....	.....
62	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	.....	.....	.....
63	KNNR 4 1612-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm - krotność 2	1,00 odc.	.....	.....	.....
64	KNR-W 2-18 0707-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	1,00 odc.	.....	.....	.....
65	AW AW Wyłączenie i powtórne włączenie odcinka sieci wodociągowej	1,00 kpl.	.....	.....	.....

2.14 WĘZŁ W5:

66	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy żeliwny Dn 100/100	1,00 szt	.....	.....	.....
67	KNNR 4 1103-03 Zasuwa miękkouszczelniająca klinowa DN100 mm, PN10, z obudową teleskopową, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną z pierścieniem odcinającym i płytą podkładową	1,00 kpl	.....	.....	.....
68	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 +	1,00 szt	.....	.....	.....

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W
LESZNIE**2. SIEĆ WODOCIĄGOWA UL. JESIONOWA
2.14. WĘZEL W5:

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
stalowy kołnierz luźny DN100					
69	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	.....	.....
70	KNR 2-28 0313-03 MRiGŻ wyd. I 1997 Nawierтка Dn 40 i opaska naprawcza (do chlorowania i próby szczelności)	1,00	kpl.	.....	.....
71	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - króciec jednokołnierzowy FW DN 100	2,00	szt	.....	.....
72	KNNR 4 1023-03 Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - nasuwka dwukielichowa PVC DN 100	2,00	szt	.....	.....
73	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 42st	1,00	złącz.	.....	.....
74	KNR-W 2-19 0134-03 Oznakowanie na słupku z rur stal. ocynk zasuw wodociągowych - analogia	1,00	kpl	.....	.....
75	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	.....	.....

2.15 WĘZEL W6-W7:

76	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 45 st	2,00	złącz.	.....	.....
77	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	.....	.....
78	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	.....	.....
79	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - zwężka dwukołnierzowa Dn 100/80	1,00	szt	.....	.....
80	KNNR 4 1103-02 Zasuwa miękkouszczelniająca klinowa DN80 mm, PN10, z obudową teleskopową, trzpieniem i skrzynką uliczną żeliwną z pierścieniem odcinającym i płytą podkładową	1,00	kpl	.....	.....
81	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	2,00	szt	.....	.....
82	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	2,00	złącz.	.....	.....
83	KNNR 4 1119-03 Hydrant pożarowy nadziemny o średnicy 80 mm z podwójnym zamknięciem, zabezpieczony w przypadku złamania, oraz kolanem stopowym - zgodnie z dokumentacją	1,00	kpl	.....	.....

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W LESZNIE2. SIEĆ WODOCIĄGOWA UL. JESIONOWA
2.15. WĘZEL W6-W7:

Str. 7

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

84	KNR-W 2-19 0134-03 Oznakowanie na słupku z rur stal.ocynk zasuw wodociągowych - analogia	1,00	kpl	.....	.....
85	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	.....	.....

2.16 ROBOTY DROGOWE**2.16.1 Odbudowa nawierzchni**

86	KNR 2-31 0114-05 Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm - gr. 15 cm	64,89	m2
----	--	-------	----	-------	-------

3 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ UL. BUKOWA**3.17 ROBOTY ZIEMNE**

87	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%	45,19	m3	.....	.....
88	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%	5,02	m3	.....	.....
89	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	50,21	m3	.....	.....
90	Wycena włas a Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy	50,21	m3	.....	.....
91	KNNR 1 0210-02 Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II -90%	95,72	m3	.....	.....
92	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 na odkład - 10%	10,64	m3	.....	.....
93	Dostawa piasku na podspkę,obsypkę (Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału)	30,68	m3	.....	.....
94	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	22,77	m3	.....	.....
95	KNNR 1 0214-04 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami - grunt rodzimy	106,36	m3	.....	.....

3.18 UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :

96	KAT. NDYW.1/ Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks), grunt kat.II-III	156,57	m3
----	---	--------	----	-------	-------

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W LESZNIE

3. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ UL. BUKOWA

3.18. UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
97	401 0107-09 Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1,00 kpl			

3.19 ODWODNIENIE WYKOPÓW

98	AW Igłofiltr - wplukiwane igłofiltr, pompowanie i odprowadzenie wod do odbiornika	27,00 szt			
99	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			

3.20 MONTAŻ KANAŁU

100	kalk wł. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm piaskiem zakupionym wraz z transportem - Inwestor nie skazuje miejsca zakupu	7,91 m3			
101	KNNR 004 1308-03 MRRIB Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych pełnościennych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy 200 mm, SN 8kN/m2	54,40 m			

3.21 MONTAŻ STUDNI

102	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 wraz z pierścieniem zabezpieczającym betonowym (kinety wg zestawienia studni) S1=2,68m	1,00 kpl			
103	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 2,5 m, z podłączeniem przewodów wraz z pierścieniem zabezpieczającym betonowym (kinety wg zestawienia studni) S2=2,46, S3=2,39m	2,00 kpl			

3.22 ROBOTY DROGOWE**3.22.1 Odbudowa nawierzchni**

104	KNR 2-31 0114-05 Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm - gr. 15 cm	48,96 m2			
-----	--	----------	--	--	--

3.22.2 Odbudowa nawierzchni uzupełnienie do 4,5m

105	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	31,54 m3			
106	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 następnę km określa oferent	31,54 m3			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W
LESZNIE**3. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ UL. BUKOWA
3.22. ROBOTY DROGOWE

Str. 9

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

107	Wycena włas a Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy	31,54 m3			
108	KNR 2-31 0114-05 Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm - gr. 15 cm	210,24 m2			

4 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ UL. JESIONOWA**4.23 ROBOTY ZIEMNE**

109	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%	42,22 m3			
110	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%	4,69 m3			
111	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	46,91 m3			
112	Wycena włas a Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy	46,91 m3			
113	KNNR 1 0210-02 Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II -90%	103,57 m3			
114	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 na odkład - 10%	11,51 m3			
115	Dostawa piasku na podspkę,obsypkę (Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału)	33,79 m3			
116	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	25,41 m3			
117	KNNR 1 0214-04 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami - grunt rodzimy	115,08 m3			

4.24 UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :

118	KAT. NDYW.1/ Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks), grunt kat.II-III	161,98 m3			
119	401 0107-09 Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego	1,00 kpl			
120	KNNR 1 0527-01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	1,00 kpl.			

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W
LESZNIE**

4. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ UL. JESIONOWA

4.24. UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :

Str: 10

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

121	KNNR 1 0527-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	1,00 kpl.			
-----	--	-----------	--	--	--

4.25 ODWODNIENIE WYKOPÓW

122	AW Iглоfiltry - wplukiwane igłofiltra, pompowanie i odprowadzenie wod do odbiornika	30,00 szt			
-----	--	-----------	--	--	--

123	KNNR 001 0618-01 MRRiB Ułożenie drenazu 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			
-----	--	----------	--	--	--

4.26 MONTAŻ KANAŁU

124	kalk wł. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm piaskiem zakupionym wraz z transportem - Inwestor nie skazuje miejsca zakupu	8,38 m3			
-----	--	---------	--	--	--

125	KNNR 004 1308-03 MRRiB Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych pełnościennych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy 200 mm, SN 8kN/m2	60,70 m			
-----	--	---------	--	--	--

126	Wycena własna Wykonanie otworu w studni rewizyjnej wiertnicą wraz z montażem przejścia szczelnego do rur PVC w ścianie studni betonowej średnica 200mm oraz wyprofilowanie dennicy w studni S01	1,00 szt			
-----	--	----------	--	--	--

4.27 MONTAŻ STUDNI

127	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 2,5 m, z podłączeniem przewodów wraz z pierścieniem zabezpieczającym betonowym (kinety wg zestawienia studni) S4-2,09	1,00 kpl			
-----	--	----------	--	--	--

4.28 ROBOTY DROGOWE**4.28.1 Odbudowa nawierzchni**

128	KNR 2-31 0114-05 Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm 15 cm - gr. 15 cm	54,63 m2			
-----	---	----------	--	--	--

4.28.2 Odbudowa nawierzchni uzupełnienie do 4,5m

129	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	30,74 m3			
-----	---	----------	--	--	--

130	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	30,74 m3			
-----	--	----------	--	--	--

131	Wycena własna Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	30,74 m3			
-----	--	----------	--	--	--

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. BUKOWEJ - JESIONOWEJ W
LESZNIE**4. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ UL. JESIONOWA
4.28. ROBOTY DROGOWE

Str: 11

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

132 KNR 2-31 0114-05

204,93 m2

Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm**15 cm - gr. 15 cm****Wartość kosztorysowa robót**