

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : BUDOWY 2020

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie.

Inwestor : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
64-100 Leszno, ul. Lipowa 76

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie.

Budowa : BUDOWY 2020

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	
	
	Razem : ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	.....
2	SIEĆ WODOCIĄGOWA	
2.1	ROBOTY ZIEMNE	.....
2.2	UMOCNIENIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :	.....
2.3	ODWODNIENIE WYKOPÓW	.....
2.4	ROBOTY MONTAŻOWE SIECI :	.....
2.5	WĘZEL W1: - demontaż	.....
2.6	WĘZEL W1:	.....
2.7	WĘZEL W2:	.....
2.8	WĘZEL W3:	.....
2.9	WĘZEL W4:	.....
2.10	WĘZEL W5:	.....
2.11	WĘZEL W6:	.....
2.12	WĘZEL W7:	.....
2.13	WĘZEL W8:	.....
2.14	WĘZEL W9:	.....
2.15	ROBOTY DROGOWE	.....
	Razem : SIEĆ WODOCIĄGOWA	.....
3	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (S0- S4)	
3.16	ROBOTY ZIEMNE	.....
3.17	UMOCNIENIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :	.....
3.18	ODWODNIENIE WYKOPÓW	.....
3.19	MONTAŻ KANAŁU	.....
3.20	MONTAŻ STUDNI	.....
3.21	ROBOTY DROGOWE	.....
	Razem : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (S0- S4)	.....
Wartość kosztorysowa robót :		.....

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie.

Budowa : BUDOWY 2020

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

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

1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1	KNR 2-01 0108-04 Mechaniczne karczowanie , krzaków z wywiezieniem	40,600	m2	.....	.....
2	Mechaniczne ścinanie drzew piłą mechaniczną z karczowaniem pni, przy średnicy drzew 36-45 cm z wywiezieniem	3,000	szt	.....	.....
3	Mechaniczne ścinanie drzew piłą mechaniczną z karczowaniem pni, przy średnicy drzew 46-55 cm z wywiezieniem	1,000	szt	.....	.....
4	Mechaniczne ścinanie drzew piłą mechaniczną z karczowaniem pni, przy średnicy drzew (śr. 76-85 cm) z wywiezieniem	1,000	szt.	.....	.....
5	Mechaniczne ścinanie drzew piłą mechaniczną z karczowaniem pni, przy średnicy drzew (śr. 96-116,cm) z wywiezieniem	3,000	szt.	.....	.....

2 SIEĆ WODOCIĄGOWA**2.1 ROBOTY ZIEMNE**

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-10 % - na odkład	42,880	m3	.....	.....
7	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	124,750	m3	.....	.....
8	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	261,180	m3	.....	.....
9	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	261,180	m3	.....	.....
10	Wycena włas a Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	261,180	m3	.....	.....
11	Dostawa piasku na podspkę,obsypkę i częściową zasypkę(Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału)	256,840	m3	.....	.....
12	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	106,940	m3	.....	.....
13	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,	279,390	m3	.....	.....

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie.

2. SIEĆ WODOCIĄGOWA

2.2. UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :

Str: 2

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

2.2 UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :

14	KAT. NDYW.1/ Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks), grunt kat.II-III	428,810	m3	.....	.....
15	401 0107-09 Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000	kpl	.....	.....
16	KNNR 1 0527-01 Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	2,000	kpl.	.....	.....
17	KNNR 1 0527-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	2,000	kpl.	.....	.....
18	KNNR 1 0529-01 Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	1,000	kpl.	.....	.....
19	KNNR 1 0529-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	1,000	kpl.	.....	.....

2.3 ODWODNIENIE WYKOPÓW

20	AW Igłofiltry - wplukiwane igłofiltra, pompowanie i odprowadzenie wod do odbiornika	281,000	szt
21	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	.....	.....

2.4 ROBOTY MONTAŻOWE SIECI :

22	kalk wł. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm piaskiem zakupionym wraz z transportem - Inwestor nie skazuje miejsca zakupu	38,140	m3
23	KNNR 4 1009-03 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur ciśnieniowych polietylenowych PE100, SDR 17 - PN 10 o śr.zewnętrznej 90 mm	2,000	m	.....	.....
24	KNNR 4 1009-04 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur ciśnieniowych polietylenowych PE100, SDR 17 - PN 10 o śr.zewnętrznej 110 mm	121,000	m	.....	.....
25	KNNR 4 1009-07 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - rura PE100, SDR17, DN160 PN10	158,000	m	.....	.....
26	KNNR 4 1010-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	11,000	złącz.	.....	.....
27	KNNR 4 1010-07 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	14,000	złącz.	.....	.....
28	KNR-W 2-19 0102-01 Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonego w ziemi - taśmą z tworzywa sztucznego	282,500	m	.....	.....

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie.

2. SIEĆ WODOCIĄGOWA

2.4. ROBOTY MONTAŻOWE SIECI :

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
29	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	.....	.....
30	KNNR 4 1612-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm - krotność 2	2,000	odc.	.....	.....
31	KNR-W 2-18 0707-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	2,000	odc.	.....	.....
32	AW AW Wyłączenie i powtórne włączenie odcinka sieci wodociągowej	1,000	kpl.	.....	.....

2.5 WĘZEL W1: - demontaż

33	KNR 4-05I 0227-01 Proinbud 1993 Demontaż hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	1,000	kpl.	.....	.....
34	KNR 4-05I 0221-01 Proinbud 1993 Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 80 mm z obudową	1,000	kpl.	.....	.....
35	KNR 2-18 0114-03 Sieci wodociągowe w miastach - kształtki stalowe kołnierkowe o śr. zewn. - demontaż trójnika Dn 100/80 mm (R i S 50%)	1,000	szt.	.....	.....

2.6 WĘZEL W1:

36	KNNR 4 1012-02 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierkowych, tuleje kołnierkowe o średnicy zewnętrznej 110 mm na luźny kołnierz- Tuleja PE100 SDR17 fi 110 mm + stalowy kołnierz luźny DN100	1,000	szt	.....	.....
37	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	złącz	.....	.....
38	KNR 2-28 0313-03 MRiGŻ wyd.I 1997 Nawierтка Dn 40 i opaska naprawcza (do chlorowania i próby szczelności)	1,000	kpl.	.....	.....

2.7 WĘZEL W2:

39	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 157 st (DN 110x 23 st).	1,000	złącz.
----	--	-------	--------	-------	-------

2.8 WĘZEL W3:

40	KNNR 4 1119-03 Hydrant pożarowy nadziemny o średnicy 80 mm z podwójnym zamknięciem, zabezpieczony w przypadku złamania, oraz kolanem stopowym - zgodnie z dokumentacją Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000	kpl	.....	.....
41	KNNR 4 1012-01 Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierkowych (tuleje kołnierkowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 80 mm	2,000	szt	.....	.....
42	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.	.....	.....

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie.

2. SIEĆ WODOCIĄGOWA

2.8. WĘZEL W3:

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
43	KNNR 4 1103-02 Zasuwa miękkouszczelniająca klinowa DN80 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	.....	.....
44	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy żeliwny Dn 100/80	1,000	szt	.....	.....
45	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	2,000	szt	.....	.....
46	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	2,000	złącze	.....	.....
47	KNNR 4 1430-01 Wykonanie budowl i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 - bloki oporowe z bet. C16/20	0,080	m3	.....	.....
48	KNR-W 2-19 0134-03 Oznakowanie na słupku z rur stal.ocynk zasuw wodociągowych - analogia Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000	kpl	.....	.....

2.9 WĘZEL W4:

49	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 136 st (DN 110 x 44 st.)	1,000	złącz.
----	---	-------	--------	-------	-------

2.10 WĘZEL W5:

50	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 136 st (DN 110 x 44 st.)	1,000	złącz.	.....	.....
51	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	.....	.....
52	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	.....	.....
53	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	.....	.....
54	KNNR 4 1014-04 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - trójnik 150/100	1,000	szt.	.....	.....
55	KNNR 4 1012-03 Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych,tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 110 mm na luźny kołnierz- Tuleja PE100 SDR17 fi 160 mm + stalowy kołnierz luźny DN160	1,000	szt	.....	.....

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie.2. SIEĆ WODOCIĄGOWA
2.10. WĘZEL W5:

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
56	KNNR 4 1011-07 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego) - mufa elektrooporowa Dn 160 mm	1,000	złącz.		
57	KNNR 4 1014-04 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - zaślepka Dn 150	1,000	szt.		
58	KNNR 4 1430-01 Wykonanie budowl i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 - bloki oporowe z bet. C16/20	0,160	m3		
59	KNR-W 2-19 0134-03 Oznakowanie na słupku z rur stal. ocynk zasuw wodociągowych - analogia Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000	kpl		

2.11 WĘZEL W6:

60	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	1,000	kpl		
61	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - króciec żeliwny dwukołnierzowy Dn 80/500	1,000	szt		
62	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	1,000	kpl		
63	KNNR 4 1014-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - łuk kołnierzowy Q DN 80	1,000	szt		
64	KNNR 4 1014-04 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - trójnik 150/80	1,000	szt.		
65	KNNR 4 1012-03 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych, tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 110 mm na luźny kołnierz- Tuleja PE100 SDR17 fi 160 mm + stalowy kołnierz luźny DN160	2,000	szt		
66	KNNR 4 1011-07 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego) - mufa elektrooporowa Dn 160 mm	2,000	złącz.		
67	KNNR 4 1430-01 Wykonanie budowl i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 - bloki oporowe z bet. C16/20	0,160	m3		
68	KNR-W 2-19 0134-03 Oznakowanie na słupku z rur stal. ocynk zasuw wodociągowych - analogia Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000	kpl		

2.12 WĘZEL W7:

69	KNNR 4 1014-04 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - zaślepka Dn 150	1,000	szt.		
----	---	-------	------	--	--

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie.2. SIEĆ WODOCIĄGOWA
2.12. WĘZEL W7:

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
70	KNNR 4 1014-04 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik 150/100	1,000 szt.	.....	.....	.....
71	KNNR 4 1012-03 Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych,tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 110 mm na luźny kołnierz- Tuleja PE100 SDR17 fi 160 mm + stalowy kołnierz luźny DN160	1,000 szt	.....	.....	.....
72	KNNR 4 1011-07 Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych(przy użyciu agregatu prądotwórczego) - mufa elektrooporowa Dn 160 mm	1,000 złącz.	.....	.....	.....
73	KNNR 4 1103-03 Zasuwa miękouszczelniająca 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	.....	.....	.....
74	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	.....	.....	.....
75	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	.....	.....	.....
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 135st (DN 110 x 45 st.)	1,000 złącz.	.....	.....	.....
77	KNNR 4 1430-01 Wykonanie budowl i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 - bloki oporowe z bet. C16/20	0,160 m3	.....	.....	.....
78	KNR-W 2-19 0134-03 Oznakowanie na słupku z rur stal.ocynk zasuw wodociągowych - analogia Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000 kpl	.....	.....	.....

2.13 WĘZEL W8:

79	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuk segmentowy PE 135st (DN 110 x 45 st.)	1,000 złącz.
----	--	--------------	-------	-------	-------

2.14 WĘZEL W9:

80	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	.....	.....	.....
81	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	.....	.....	.....
82	KNR 2-28 0313-03 MRiGŻ wyd.I 1997 Nawiertka Dn 40 i opaska naprawcza (do chlorowania i próby szczelności)	1,000 kpl.	.....	.....	.....

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie.2. SIEĆ WODOCIĄGOWA
2.15. ROBOTY DROGOWE

Str: 7

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

2.15 ROBOTY DROGOWE**2.15.1 Roboty drogowe rozbiórkowe**

83	KNR 2-31 0807-01 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	7,200	m2	.....	.....
84	KNR 2-31 0802-03 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm - pod kostką betonową	7,200	m2	.....	.....
85	KNR 2-31 0802-04 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1 cm grubości/KROTNOŚĆ 5/	7,200	m2	.....	.....
86	KNR 19-0 0118 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km wraz z opłatą za składowanie - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	1,080	m3	.....	.....
87	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	1,080	m3	.....	.....
88	Wycena własna Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	1,080	m3	.....	.....

2.15.2 Odbudowa nawierzchni

89	KNNR 6 0111-02 Warstwa wzmocniająca z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa, gr.15 cm	7,200	m2	.....	.....
90	KNNR 6 0502-04 Ułożenie kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej gr. 5cm (kostka z odzysku 80%) wraz z zakupem kostki (20%)	7,200	m2	.....	.....
91	KNR 2-31 0203-01 Nawierzchnia z żużla paleniskowego - dolna warstwa jezdni - grubość po zagęszczeniu 12 cm - odtworzenie po robotach ziemnych	105,750	m2	.....	.....

3 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (S0- S4)**3.16 ROBOTY ZIEMNE**

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-10 % - na odkład	26,370	m3	.....	.....
93	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	70,890	m3	.....	.....
94	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	166,410	m3	.....	.....
95	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	166,410	m3	.....	.....

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie.3. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (S0- S4)
3.16. ROBOTY ZIEMNE

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
96	Wycena włas a Oplata za wysypisko - koszt wykonawcy	166,410 m3			
97	Dostawa piasku na podspkę,obsypkę i 40% zasypki (Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału)	154,130 m3			
98	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	67,520 m3			
99	KNNR 1 0214-05 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV,	162,090 m3			

3.17 UMOCNIE NIE WYKOPÓW I PODWIESZENIA :

100	KAT. NDYW.1/ Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks), grunt kat.II-III	263,670 m3			
101	401 0107-09 Montaż i demontaż kładki inwentaryzowanej nad wykopem - dla ruchu pieszego Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000 kpl			
102	KNNR 1 0529-01 Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	2,000 kpl.			
103	KNNR 1 0529-06 Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	2,000 kpl.			

3.18 ODWODNIENIE WYKOPÓW

104	AW Igłofiltry - wplukiwane igłofiltra, pompowanie i odprowadzenie wod do odbiornika	161,000 szt			
105	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)	1,000 szt			

3.19 MONTAŻ KANAŁU

106	kalk wł. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm piaskiem zakupionym wraz z transportem - Inwestor nie skazuje miejsca zakupu	21,770 m3			
107	KNNR 004 1308-03 MRRiB Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych pełnościenne PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy 200 mm, SN 8kN/m2	161,300 m			

3.20 MONTAŻ STUDNI

108	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 200/160; wysokość studni do 1,5 m, z podłączeniem przewodów wraz z pierścieniem zabezpieczającym prefabrykowanym betonowym (kinety wg zestawienia studni) S4-1,21m Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	1,000 kpl			
-----	---	-----------	--	--	--

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Księcia Witolda w Lesznie.3. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ (S0- S4)
3.20. MONTAŻ STUDNI

Str: 9

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

109	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 200/160; wysokość studni do 2,0 m, z podłączeniem przewodów wraz z pierścieniem zabezpieczającym prefabrykowanym betonowym (kinety wg zestawienia studni) S1-1,92, S2-1,75, S3-1,51 Uwaga: skrót jednostki miary "kpl" oznacza - komplet	3,000	kpl		
110	KNNR 4 13 1-02 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	1,000	szt		

3.21 ROBOTY DROGOWE**3.21.1 Roboty drogowe rozbiórkowe**

111	KNR 2-31 0807-01 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	6,750	m2		
112	KNR 2-31 0802-03 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm - pod kostką betonową	6,750	m2		
113	KNR 2-31 0802-04 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1 cm grubości/KROTNOŚĆ 5/	6,750	m2		
114	KNR 19-0 0118 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km wraz z opłatą za składowanie - Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	1,010	m3		
115	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	1,010	m3		
116	Wycena własna Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	1,010	m3		

3.21.2 Odbudowa nawierzchni

117	KNNR 6 0111-02 Warstwa wzmocniająca z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa, gr.15 cm	6,750	m2		
118	KNNR 6 0502-04 Ułożenie kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej gr. 5cm (kostka z odzysku 80%) wraz z zakupem kostki (20%)	6,750	m2		
119	KNR 2-31 0203-01 Nawierzchnia z żużla paleniskowego - dolna warstwa jezdni - grubość po zagęszczeniu 12 cm - odtworzenie po robotach ziemnych	59,250	m2		
Wartość kosztorysowa robót					