

Temat: (Obiekt): **Projekt budowlany**  
**budowy odcinka sieci wodociągowej w Grądach**

**(dz. nr ew. 71, 28/7, 199, 28/12, 220, 28/22, 219, obręb 0007 Grądy,**  
**jedn. ew. 143204 2 Leszno)**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień:  
- 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
- 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków


Kategoria obiektu: **XXVI – sieci wodociągowe i kanalizacyjne**  
budowlanego

Adres obiektu: **Grądy, gmina Leszno**

Branża: **PRZEDMIAR ROBÓT**

Stadium: **PB**

Zamawiający: **Gmina Leszno**  
**05-084 Leszno, Al. Wojska Polskiego 21**

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Opracował	mgr Marek Ogrodowski		

.12.2018r.

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY ODCINKA SIECI WODOCIĄGOWEJ W DRODZE  
DOJAZDOWEJ DO UL. GÓRNEJ W GRĄDACH  
ADRES INWESTYCJI : GRĄDY  
INWESTOR : GMINA LESZNO  
ADRES INWESTORA : 05-084 LESZNO AL.WOJSKA POLSKIEGO 21  
BRANŻA : INŻYNIERYJNA  
DATA OPRACOWANIA : GRUDZIEŃ 2018 R.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
GRUDZIEŃ 2018 R.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>sieć wodociągowa - roboty drogowe</b>			
1	KNR 2-31	10.1.1	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-01		1.0*1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
2	KNR 2-31	10.1.1	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 4 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-02		Krotność = 4 1.0*1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
3	KNR 2-31	10.1.1	Ręczne rozebranie nawierzchni z desztuktu asfaltowego o grubości 15 cm [do ponownego wbudowania]	m <sup>2</sup>		
d.1	0802-05		10.5*1.5	m <sup>2</sup>	15.750	
	analog.		4.0*1.5*2	m <sup>2</sup>	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.750</b>
4	KNR 2-31	10.1.1	Ręczne rozebranie nawierzchni z gruzu o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0804-01		[4.0*1.5]*2	m <sup>2</sup>	12.000	
	analog.				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
5	KNR 2-31	10.1.2	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0311-01		1.0*1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
6	KNR 2-31	10.1.2	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0311-05		1.0*1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
7	KNR 2-31	10.1.3	Nawierzchnia z destruktu asfaltowego o grubości po zagęszczeniu 15 cm [ destruk z rozbiórki]	m <sup>2</sup>		
d.1	0114-05		27.5	m <sup>2</sup>	27.500	
	analog				<b>RAZEM</b>	<b>27.500</b>
8	KNR 2-31	10.1.4	Nawierzchnia gruzu - grubość po zagęszczeniu 15 cm [ gruz z rozbiórki]	m <sup>2</sup>		
d.1	0204-01,02		12.0	m <sup>2</sup>	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2</b>			<b>przewód wodociągowy - roboty ziemne</b>			
9	KNR AT-11	10.2.1	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box - koparka 0,60 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
d.2	0104-03		$([1.68+1.69]/2*1.50*1.0+[1.61+1.62]/2*1.50*3.0)*0.9$	m <sup>3</sup>	8.816	
			$[1.62+1.64]/2*1.00*7.5*0.9$	m <sup>3</sup>	11.003	
			$([4.0*1.5]*[1.66+1.64+1.91+1.99+1.65+1.78+1.73])*0.9$	m <sup>3</sup>	66.744	
					<b>RAZEM</b>	<b>86.563</b>
10	KNR 2-01	10.2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata	m <sup>3</sup>		
d.2	0317-0501		lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	0.980	
			$([1.68+1.69]/2*1.50*1.0+[1.61+1.62]/2*1.50*3.0)*0.1$	m <sup>3</sup>	1.223	
			$[1.62+1.64]/2*1.00*7.5*0.1$	m <sup>3</sup>	7.416	
			$([4.0*1.5]*[1.66+1.64+1.91+1.99+1.65+1.78+1.73])*0.1$			
					<b>RAZEM</b>	<b>9.619</b>
11	KNR-W 2-	10.2.2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2	18 0901-01		Krotność = 0.5	kpl.	1.000	
	współ.0,5		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR-W 2-	10.2.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2	18 0901-06		Krotność = 0.5	kpl.	1.000	
	współ.0,5		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR 5-10	10.2.2	Układanie rur ochronnych Arot o śr. do 110 mm w wykopie	m		
d.2	0303-02		3.0	m	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
14	KNR 2-19	10.2.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2	0219-01		39.5	m	39.500	
	analog.				<b>RAZEM</b>	<b>39.500</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR AT-11 d.2 0112-01	10.2.4	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu box w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - podsypka piaskowa bez kosztu piasku 32.0*1.5*0.20 7.5*1.0*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.600 1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.100</b>
16	KNR AT-11 d.2 0112-01	10.2.5	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu płytowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - nadzypka piaskowa bez kosztu piasku 32.0*1.5*0.36-0.304 7.5*1.0*0.36-0.071	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.976 2.629	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.605</b>
17	piasek d.2	10.2.4-5	piasek 11,1+19.605	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.705	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.705</b>
18	KNR AT-11 d.2 0109-05	10.2.6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu płytowym; koparka 0,60 m <sup>3</sup> [96.182-30.705-0.375]*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	58.592	
					<b>RAZEM</b>	<b>58.592</b>
19	KNR 2-01 d.2 0320-05 z.sz. 2.2	10.2.6	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV Grunt uprzędnio odspojony. [96.182-30.705-0.375]*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.510	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.510</b>
20	KNR 2-01 d.2 0212-03	10.2.7	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzędnio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km - wywiezienie ziemi z wykopów [ nasypy humusowe] 30.705+0.375	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	31.080	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.080</b>
21	KNR 2-01 d.2 0214-02	10.2.6	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - dalsze 9 km Krotność = 9 31.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	31.080	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.080</b>
<b>3</b>			<b>przewód wodociągowy - roboty montażowe</b>			
22	KNR-W 2- d.3 18 0109-04	10.3.1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - PE100SDR17 RC D110X6,6 mm 11.5	m m	11.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.500</b>
23	KNR-W 2- d.3 18 0110-04	10.3.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm 2	złącz. złącz.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	cena rynko- d.3 wa	10.3.2	przewiert sterowany rury PE100 SDR 17 RC D110x6,6 mm 392	m m	392.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>392.000</b>
25	KNR-W 2- d.3 18 0306-02 analog.	10.3.3	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV 6.0	m m	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
26	KNR-W 2- d.3 18 0309-01 analog.	10.3.3	Przeciąganie rurociągów przewodowych PE100 SDR17 RC o śr.nominalnej 110x6,6 mm-w rurach ochronnych D180 6.0	m m	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
27	KNR-W 2- d.3 18 0704-01 tab.9909	10.3.4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 110 mm 1	409, 5m -1 prób. 409, 5m -1 prób.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR-W 2- d.3 18 0707-01 tab 9910	10.3.5	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 110 mm	odc.4 09, 5m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	odc.4 09, 5m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR-W 2- d.3 18 0708-01 tab.9910	10.3.5	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 110 mm	odc.4 09, 5m		
			1	odc.4 09, 5m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNR-W 2- d.3 18 0112-02	10.4.1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej DN100/D110 mm	szt		
			8	szt	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
31	KNR-W 2- d.3 18 0110-04	10.4.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm - tuleje kołnierzowe DN/D 100/110	złącz.		
			8	złącz.	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
32	KNR-W 2- d.3 18 0123-03	10.4.1	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm - nasuwka NW-W D110	szt		
			2	szt	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	KNR-W 2- d.3 18 0114-03	10.4.1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - króciec przejściowy jednokołnierzowy FW DN/D 100/110	szt		
			2	szt	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	KNR-W 2- d.3 18 0114-03	10.4.1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik T 100/100	szt		
			1	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR 2-28 d.3 0309-03	10.4.1	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36	KNR-W 2- d.3 18 0114-03	10.4.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik T 100/80	szt		
			3	szt	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
37	KNR-W 2- d.3 18 0114-02	10.4.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - prostka dwukołnierzowa	szt		
			3	szt	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
38	KNR-W 2- d.3 18 0219-03	10.4.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwą DN80	kpl		
			4	kpl	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39	KNR 2-19 d.3 0134-01	10.4.3	Oznakowanie armatury - tabliczki znamionowe	kpl.		
			7	kpl.	7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
40	KNR-W 2- d.3 18 0530-01	10.4.4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe B20 [ bloki oporowe ]	m <sup>3</sup>		
			0.47	m <sup>3</sup>	0.470	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.470</b>
41	KNR-W 2- d.3 18 0530-01	10.4.5	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe B10 [ podbudowa obudowy skrzynki ]	m <sup>3</sup>		
			0.885	m <sup>3</sup>	0.885	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.885</b>
42	KNR-W 2- d.3 18 0511-06	10.4.5	obudowa skrzynek do zasuw - zagęszczona warstwa piasku strabilizowanego cementem	m <sup>3</sup>		
			3.535	m <sup>3</sup>	3.535	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.535</b>
43	KNR-W 2- d.3 18 0523-01 analog.	10.4.5	obudowa skrzynek do zasuw z kręgów żelbetowych o śr.800 mm	m		
			3.5	m	3.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR AT-11		czas pracy deskowania płytowego C= N /s x w [ na czas wykonywa-	m-g		
d.3	pt. 4.5 za- łożeń kata- logu		nia robót montażowych]	m-g	43.138	
			108.707/[3*0.84]			
					<b>RAZEM</b>	<b>43.138</b>