

Cybulice Małe, ul. Spokojna 20, 05-152 Czosnów

tel. 501-752-845

NIP: 951-106-25-15

tel. 22 794-13-36

REGON: 140006994

e-mail: instal-net@wp.pl

MBS w Łomiankach Oddział w Czosnowie

ul. Gminna 6

Nr 39 8009 1046 0012 2379 2002 0001

Temat: (Objekt): **Projekt budowlany budowy sieci wodociągowej  
w miejscowościach Gawartowa Wola i Czarnów**

**(dz. nr ew. 80/1, 71, 70/3, 66/7, 66/6, 66/5, 66/4, 66/3, 66/11, 66/10;  
obręb 0004 Gawartowa Wola i 46, 47, 95, 44, 2; obręb 0001 Czarnów;  
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
- 45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
- 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków


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

Adres obiektu: **Gawartowa Wola, Czarnów, 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		

04.2018r.

---

## 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 SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GAWARTO-  
WA WOLA I CZARNÓW  
ADRES INWESTYCJI : GAWARTOWA WOLA, CZARNÓW  
INWESTOR : GMINA LESZNO  
ADRES INWESTORA : 05-084 LESZNO AL.WOJSKA POLSKIEGO 21  
BRANŻA : INŻYNIERYJNA  
DATA OPRACOWANIA : KWIECIEŃ 2018 R.

---

INWESTOR :

Data opracowania  
KWIECIEŃ 2018 R.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 sieć wodociągowa - roboty drogowe</b>						
1	KNR AT-03	10.1.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02		3.0*2	m	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2	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		3.0*1.50	m <sup>2</sup>	4.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
3	KNR 2-31	10.1.1	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. - dalsze 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-02		Krotność = 4 4.5	m <sup>2</sup>	4.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
4	KNR 4-01	10.1.1	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-11		kora asfaltowa 4.5*0.07	m <sup>3</sup>	0.315	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.315</b>
5	KNR 4-01	10.1.1	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km - dalsze 9 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-12		Krotność = 9 kora asfaltowa 0.315	m <sup>3</sup>	0.315	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.315</b>
6	KNR 2-31	10.1.2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0114-05		4.5	m <sup>2</sup>	4.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
7	KNR 2-31	10.1.2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.1	0114-06		Krotność = 5 4.5	m <sup>2</sup>	4.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
8	KNR 2-31	10.1.2	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0311-01		4.5	m <sup>2</sup>	4.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
9	KNR 2-31	10.1.2	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0311-05		4.5	m <sup>2</sup>	4.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
<b>2 przewód wodociągowy - roboty ziemne</b>						
10	KNR AT-11	10.2.1	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2	0104-05		w umocnieniu typu box koparka 0,60 m <sup>3</sup> [4.0*1.50]*[2.03+2.13+1.82+1.81+1.87+1.87+1.83+1.88]*0.9	m <sup>3</sup>	82.296	
			[2.00+2.28]/2*1.00*27.5*0.9	m <sup>3</sup>	52.965	
			[2.28+2.03]/2*1.00*13.0*0.9	m <sup>3</sup>	25.214	
			[2.03+2.04]/2*1.00*25.5*0.9	m <sup>3</sup>	46.703	
			[2.04+1.91]/2*1.00*84.5*0.9	m <sup>3</sup>	150.199	
			[1.91+1.96]/2*1.00*85.0*0.9	m <sup>3</sup>	148.028	
			[1.96+2.03]/2*1.00*130.0*0.9	m <sup>3</sup>	233.415	
			[2.02+1.91]/2*1.00*23.0*0.9	m <sup>3</sup>	40.676	
			[1.91+1.91]/2*1.00*108.0*0.9	m <sup>3</sup>	185.652	
			[1.91+1.98]/2*1.00*35.0*0.9	m <sup>3</sup>	61.268	
			[1.98+1.94]/2*1.00*20.0*0.9	m <sup>3</sup>	35.280	
			[1.94+2.00]/2*1.00*38.5*0.9	m <sup>3</sup>	68.261	
			[2.00+1.96]/2*1.00*43.5*0.9	m <sup>3</sup>	77.517	
			[1.96+2.00]/2*1.00*48.0*0.9	m <sup>3</sup>	85.536	
			[2.00+1.95]/2*1.00*86.0*0.9	m <sup>3</sup>	152.865	
			[1.95+1.91]/2*1.00*13.0*0.9	m <sup>3</sup>	22.581	
			[1.91+1.95]/2*1.00*7.5*0.9	m <sup>3</sup>	13.028	
			[1.95+1.96]/2*1.00*12.5*0.9	m <sup>3</sup>	21.994	
			[1.96+1.97]/2*1.00*11.0*0.9	m <sup>3</sup>	19.454	
			[1.97+1.99]/2*1.00*14.0*0.9	m <sup>3</sup>	24.948	
			[1.99+2.01]/2*1.00*24.0*0.9	m <sup>3</sup>	43.200	
			[2.01+1.98]/2*1.00*1.5*0.9	m <sup>3</sup>	2.693	
			[1.97+1.60]/2*1.00*1.0*0.9	m <sup>3</sup>	1.607	
			[1.60+1.77]/2*1.00*1.5*0.9	m <sup>3</sup>	2.275	
					<b>RAZEM</b>	<b>1597.655</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11	KNR 2-01 d.2 0317-0501	10.2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 1597.655/0.9*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	177.517	177.517
					<b>RAZEM</b>	<b>177.517</b>
12	KNR-W 2- d.2 18 0901-01 współ.0,5	10.2.2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m Krotność = 0.5 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR-W 2- d.2 18 0901-06 współ.0,5	10.2.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m Krotność = 0.5 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR 5-10 d.2 0303-02	10.2.2	Układanie rur ochronnych Arot o śr. do 110 mm w wykopie 1	m m	1.000	1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR 2-19 d.2 0219-01 analog.	10.2.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z wkładką metalową 878-13.0-11.5	m m	853.500	853.500
					<b>RAZEM</b>	<b>853.500</b>
16	KNR AT-11 d.2 0112-01	10.2.4	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu płytowym w gruncie piaskiem dla głębokości wykopu do 2,8 m - podsypka piaskowa gr. 15 cm [ bez kosztu piasku] 853.5*1.00*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	128.025	128.025
					<b>RAZEM</b>	<b>128.025</b>
17	KNR AT-11 d.2 0112-01	10.2.5	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu płytowym w gruncie piaskiem dla głębokości wykopu do 2,8 m - nadsypka z piasku gr. 30 cm ponad wierzch rury [ bez kosztu piasku] [853.5*1.00*0.36]-8.099	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	299.161	299.161
					<b>RAZEM</b>	<b>299.161</b>
18	piasek d.2	10.2.4-5	piasek 427.186	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	427.186	427.186
					<b>RAZEM</b>	<b>427.186</b>
19	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> [1775.172-0.9-427.186-8.083]*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1205.103	1205.103
					<b>RAZEM</b>	<b>1205.103</b>
20	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 uprzednio odspojony. [1775.172-0.9-427.186-8.083]*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	133.900	133.900
					<b>RAZEM</b>	<b>133.900</b>
21	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 uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wywiezienie nadwyżki ziemi z wykopów 0.9+427.186+8.083	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	436.169	436.169
					<b>RAZEM</b>	<b>436.169</b>
22	KNR 2-01 d.2 0214-04	10.2.7	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 9 km Krotność = 18 436.169	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	436.169	436.169
					<b>RAZEM</b>	<b>436.169</b>
<b>3</b>			<b>przewód wodociągowy - roboty montażowe</b>			
23	KNR 2-18 d.3 0408-02 analog.	10.3.1	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami PE100 SDR17 RC D200x11,9 mm w gruntach kat. III-IV 17.0+13.0+11.5	m m	41.500	41.500
					<b>RAZEM</b>	<b>41.500</b>
24	KNR 2-18 d.3 0412-01 analog.	10.3.1	Przeciąganie rurociągów przewodowych PE100 RC o śr.nom. 110x6,6 mm na płozach ślizgowych w rurach ochronnych 41.5	m m	41.500	41.500
					<b>RAZEM</b>	<b>41.500</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	cena rynkowa	10.3.2	przewiert sterowany rury PE100 RC SDR17 D110x6,6 mm R+M+S 356.0-17.0	m		
				m	339.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>339.000</b>
26	KNR-W 2-d.3 18 0109-04	10.3.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr.zewnętrznej 110x6,6 mm 851	m		
				m	851.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>851.000</b>
27	KNR-W 2-d.3 18 0109-03	10.3.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 o śr.zewnętrznej 90x5,4 mm 2.5	m		
				m	2.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
28	KNR-W 2-d.3 18 0110-04	10.3.2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm 142	złącz.		
				złącz.	142.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
29	KNR-W 2-d.3 18 0111-04	10.3.3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - kolano 110/90 st 3	złącz.		
				złącz.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
30	KNR-W 2-d.3 18 0111-04	10.3.3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - kolano 110/15 st 5	złącz.		
				złącz.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
31	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	1234 m -1 prób. 1234 m -1 prób.		
					1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR-W 2-d.3 18 0707-01 tab 9910	10.3.5	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 110 mm 1	odc.1 234m		
				odc.1 234m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR-W 2-d.3 18 0708-01 tab.9910	10.3.5	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 110 mm 1	odc.1 234m		
				odc.1 234m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	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 19	szt		
				szt	19.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
35	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 19	złącz.		
				złącz.	19.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
36	KNR-W 2-d.3 18 0123-03	10.4.1	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe o śr.zewn. 110 mm - nasuwka NW-W D110 4	szt		
				szt	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
37	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 4	szt		
				szt	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38	KNR 2-28 d.3 0309-03	10.4.1	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm 4	szt.		
				szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39	KNR-W 2-d.3 18 0114-03	10.4.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy T DN 100/100 2	szt		
				szt	2.000	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNR-W 2- d.3 18 0114-03	10.4.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy T DN 100/80	szt		
				szt	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
41	KNR-W 2- d.3 18 0114-02	10.4.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - prostka dwukołnierzowa DN80	szt		
				szt	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
42	KNR-W 2- d.3 18 0114-02	10.4.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - kolano kołnierzowe DN80	szt		
				szt	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43	KNR-W 2- d.3 18 0219-03	10.4.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm, z zasuwą DN80	kpl		
			8	kpl	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
44	KNR-W 2- d.3 18 0111-04	10.4.2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - trójnik PE D110/80	złącz.		
				złącz.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR 2-19 d.3 0134-01	10.4.3	Oznakowanie armatury - tabliczki znamionowe	kpl.		
			12	kpl.	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
46	KNR-W 2- d.3 18 0530-01	10.4.4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe B20 [ bloki oporowe ]	m <sup>3</sup>		
			1.38	m <sup>3</sup>	1.380	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.380</b>
47	KNR-W 2- d.3 18 0530-01	10.4.5	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe B10 [ podbudowa obudowy skrzynki ]	m <sup>3</sup>		
			0.628	m <sup>3</sup>	0.628	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.628</b>
48	KNR-W 2- d.3 18 0511-06	10.4.5	obudowa skrzynek do zasuw - zagęszczona warstwa piasku strabilizowanego cementem	m <sup>3</sup>		
			2.07	m <sup>3</sup>	2.070	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.070</b>
49	KNR-W 2- d.3 18 0523-01 analog.	10.4.5	obudowa skrzynek do zasuw z kręgów żelbetowych o śr.800 mm	m		
			2.5	m	2.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
50	KNR AT-11 d.3 pt. 4.5 za- łożeń katalo- gu		czas pracy deskowania płytowego C= N /s x w [ na czas wykonywania robót montażowych]	m-g		
			495.602/[3*0.84]	m-g	196.667	
					<b>RAZEM</b>	<b>196.667</b>
<b>4</b>			<b>przyłącze wody - roboty ziemne</b>			
51	KNR AT-11 d.4 0104-05	10.2.1	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 0,60 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
			[1.92+1.74]/2*0.95*1.00*0.9	m <sup>3</sup>	1.565	
			[1.74+2.12]/2*0.95*1.5*0.9	m <sup>3</sup>	2.475	
			[2.12+1.67]/2*0.95*2.0*0.9	m <sup>3</sup>	3.240	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.280</b>
52	KNR 2-01 d.4 0317-0501	10.2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
			7.28/0.9*0.1	m <sup>3</sup>	0.809	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.809</b>
53	KNR 2-19 d.4 0219-01 analog.	10.2.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z wkładką metalową	m		
			4.5	m	4.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
54	KNR AT-11 d.4 0112-01	10.2.4	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu płytowym w gruncie piaskiem dla głębokości wykopu do 2,8 m - podsypka piaskowa gr. 15 cm [ bez kosztu piasku]	m <sup>3</sup>		
			4.5*0.95*0.15	m <sup>3</sup>	0.641	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.641</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KNR AT-11 d.4 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> [8.089-0.641]*0.9	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	6.703	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.703</b>
56	KNR 2-01 d.4 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. [8.089-0.641]*0.1	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.745	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.745</b>
57	KNR 2-01 d.4 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 nadwyżki ziemi z wykopów 0.641	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.641	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.641</b>
58	KNR 2-01 d.4 0214-04	10.2.7	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 9 km Krotność = 18 0.641	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.641	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.641</b>
<b>5</b>			<b>przyłącza wody - roboty montażowe</b>			
59	KNR-W 2- d.5 18 0802-02	10.5.1	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm D110/40 1	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR 2-28 d.5 0314-02	10.5.1	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR11 o śr. zewn. 40x3,7 mm 4.5	m		
				m	4.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
61	KNR-W 2- d.5 18 0205-01	10.5.1	Zasuwy żeliwne domowe z obudową o śr.32 mm 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNR 2-19 d.5 0134-01	10.4.3	Oznakowanie armatury - tabliczki znamionowe 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNR AT-11 d.5 pt. 4.5 za- łożeń kata- logu		czas pracy deskowania płytowego C= N /s x w [ na czas wykonywania robót montażowych] 7.58/[3*0.84]	m-g		
				m-g	3.008	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.008</b>
64	KNR 7-28 d.5 0103-04	10.5.2	Wykucie otworów w fundamentach betonowych o głębokości do 40 cm 1	otw.		
				otw.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNR 2-15 d.5 0108-02	10.5.2	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNR 2-15 d.5 0118-01	10.5.2	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 20 mm 1	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	wodomierz d.5	10.5.2	wodomierz JS 20 mm 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNR 2-15 d.5 0112-02	10.5.2	Zawory zwrotne antyskażeniowe EA 20 mm 1	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNR 4-02 d.5 0111-01	10.5.2	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 20 mm 1	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNR 2-15 d.5 0114-02	10.5.2	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr.nom. 20 mm	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1		szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>