

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej o przedszkole samorządowe w Łęgu Przedmiejskim  
ADRES INWESTYCJI : Łęg Przedmiejski, dz. nr 443 i 442/5  
INWESTOR : Gmina Lelis  
ADRES INWESTORA : 07-402 Lelis, ul. Szkolna 39  
BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : maj 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA ORAZ CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
<b>1.1</b>		<b>INSTALACJA CO WEWNĘTRZNA</b>			
1 d.1.1	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1.1	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 18*2+2*2+2*2+3*2+7*2	szt.		
			szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
3 d.1.1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w stropach i ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 2+64	szt.		
			szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
4 d.1.1	KNR 4-01 0208-03 analogia	Tuleje ochronne 42	szt.		
			szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2 4 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0410-02	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5 7 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7 d.1.1	KNR 7-08 0806-04 analogia	Montaż regulatora różnicy ciśnienia ASV-PV G25 IV DN15 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1.1	KNR 7-08 0806-04 analogia	Montaż zasuwy odcinającej z płynną regulacją wstępną ASV-I (DN15 i DN25) 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9 d.1.1	KNR 0-31 0208-05	Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
10 d.1.1	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o p łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 173.4	m	173.400	
				RAZEM	173.400
11 d.1.1	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o p łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 19.7	m	19.700	
				RAZEM	19.700
12 d.1.1	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o p łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
13 d.1.1	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o p łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 7.6	m	7.600	
				RAZEM	7.600
14 d.1.1	KNNR 4 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o p łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
15 d.1.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 9 mm (E) 173.4	m	173.400	
				RAZEM	173.400
16 d.1.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 6 mm (C) 19.7+2.0+70	m	91.700	
				RAZEM	91.700
17 d.1.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 9 mm (E) 7.60	m	7.600	
				RAZEM	7.600
18 d.1.1	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 9 mm (E) 210	m	210.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-15 d.1.1 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm CV11-30; CV11-45 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	210.000 2.000
20	KNR-W 2-15 d.1.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11-60 7	szt. szt.	RAZEM 7.000	7.000 7.000
21	KNR-W 2-15 d.1.1 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm CV11-60 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
22	KNR-W 2-15 d.1.1 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm CV21s-60 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
23	KNR-W 2-15 d.1.1 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - RLV-KS 15	szt. szt.	RAZEM 15.000	15.000 15.000
24	KNR 0-31 d.1.1 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z gwintami termostatycznymi śr. 15 mm 15	kpl. kpl.	RAZEM 15.000	15.000 15.000
25	KNR-W 2-15 d.1.1 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 173.4+19.7+2.0+7.6+140.0	m m	RAZEM 342.700	342.700 342.700
26	KNR-W 2-15 d.1.1 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	RAZEM 1.000	1.000 1.000
27	KNR 2-15 d.1.1 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji 14	szt. szt.	RAZEM 14.000	14.000 14.000
<b>1.2</b>		<b>OGRZEWANIE PODŁOGOWE</b>			
28	KNR-W 2-15 d.1.2 0410-02	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5 7 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
29	KNR-W 2-15 d.1.2 0531-03	Kryzy dławiące w połączeniach kołnierzych o śr. nominalnej 32-40 mm 9	szt. szt.	RAZEM 9.000	9.000 9.000
30	KNR 7-08 d.1.2 0806-04 analogia	Montaż modułu pompowego Regumat M3-220 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
31	KNR 7-08 d.1.2 0806-04 analogia	Montaż napędu termicznego do zaworu 21	szt. szt.	RAZEM 21.000	21.000 21.000
32	KNR 7-08 d.1.2 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania - termostat pokojowy 7	ukł. ukł.	RAZEM 7.000	7.000 7.000
33	KNR 0-31 d.1.2 0301-01	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacji na; rurociągi z polibutyleny PB o śr. 16 mm i rozstawie 75 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 10.55*7.53+10.00*11.97+3.20*17.20+8.85*7.92+20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 344.274	344.274 344.274
34	KNR 4 d.1.2 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 215	m m	RAZEM 215.000	215.000 215.000
35	KNR 0-34 d.1.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 9 mm (E) 215	m m	RAZEM 215.000	215.000 215.000
36	KNR-W 2-15 d.1.2 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2092.2+39.0+164.8	m	2296.000	
				RAZEM	2296.000
37 d.1.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.3</b>		<b>INSTALACJA WODNO KANALIZACYJNA</b>			
38 d.1.3	KNR-W 4-01 0335-21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39 d.1.3	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
40 d.1.3	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w stropach i ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 17	szt. szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
41 d.1.3	KNR 4-01 0208-03 analogia	Tuleje ochronne 17	szt. szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
42 d.1.3	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 16.6+12.9+26.6+24.7+12.0+4.5+11.8+18.9+1.1+0.4	m m	129.500	
				RAZEM	129.500
43 d.1.3	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 16.6+12.9+26.6+24.7+12.0+4.5+11.8+18.9+1.1+0.4	m m	129.500	
				RAZEM	129.500
44 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej do 20 mm o połączeniach zgrzewanych, w budynkach niemieszkalnych 16.6+12.9	m m	29.500	
				RAZEM	29.500
45 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 26.6	m m	26.600	
				RAZEM	26.600
46 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 24.7	m m	24.700	
				RAZEM	24.700
47 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16.50	m m	16.500	
				RAZEM	16.500
48 d.1.3	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12.1	m m	12.100	
				RAZEM	12.100
49 d.1.3	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 22.90	m m	22.900	
				RAZEM	22.900
50 d.1.3	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.10+0.40	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
51 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 9 mm (E) 16.6+12.9	m m	29.500	
				RAZEM	29.500
52 d.1.3	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 6 mm (C) 26.6+24.7	m m	51.300	
				RAZEM	51.300
53 d.1.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 9 mm (E) 12.0+4.5+18.9	m m	35.400	
				RAZEM	35.400
54 d.1.3	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 9 mm (E) 11.8+1.1+0.4	m m	13.300	
				RAZEM	13.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 16.6+12.9+26.6+24.7+12.0+4.5+11.8+18.9+1.1+0.4	m m	 129.500	 
				RAZEM	129.500
56 d.1.3	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 16.6+12.9+26.6+24.7+12.0+4.5+11.8+18.9+1.1+0.4	m m	 129.500	 
				RAZEM	129.500
57 d.1.3	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe lub prysznicowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 19	szt. szt.	 19.000	 
				RAZEM	19.000
58 d.1.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 13	kpl. kpl.	 13.000	 
				RAZEM	13.000
59 d.1.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 13	kpl. kpl.	 13.000	 
				RAZEM	13.000
60 d.1.3	KNR 2-15 0116-01	Zawór hydrantowy o śr. nom. do 50 mm montowany na ścianie 2	szt. szt.	 2.000	 
				RAZEM	2.000
61 d.1.3	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne 2	szt. szt.	 2.000	 
				RAZEM	2.000
62 d.1.3	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe 80*80 2	kpl. kpl.	 2.000	 
				RAZEM	2.000
63 d.1.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 4	szt. szt.	 4.000	 
				RAZEM	4.000
64 d.1.3	KNR-W 2-15 0229-05 analogia	Zmywarka 1	szt. szt.	 1.000	 
				RAZEM	1.000
65 d.1.3	KNR 2-15 0121-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody 4	kpl. kpl.	 4.000	 
				RAZEM	4.000
66 d.1.3	KNR 2-15 0112-01 analogia	Zawory antyskażeniowe o śr. nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	 
				RAZEM	1.000
67 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	 1.000	 
				RAZEM	1.000
68 d.1.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. do 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 14+7	m m	 21.000	 
				RAZEM	21.000
69 d.1.3	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2	m m	 2.000	 
				RAZEM	2.000
70 d.1.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 40.00	m m	 40.000	 
				RAZEM	40.000
71 d.1.3	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 40.00	m m	 40.000	 
				RAZEM	40.000
72 d.1.3	KNR 2-15 0209-02	Montaż rur wywiewnych żeliwnych o śr. 70 mm 4	szt. szt.	 4.000	 
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.3	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
74 d.1.3	KNR 2-15 0217-02 analogia	Montaż zaworów napowietrzających Durgo 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
75 d.1.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
76 d.1.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
77 d.1.3	KNR 2-15 0208-03 analogia	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
78 d.1.3	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
79 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-01 analogia	Montaż kratki ściekowej 5	podej. podej.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>1.4</b>		<b>KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA</b>			
80 d.1.4	KNR 2-01 0201-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 87*1.00*1.50+1.50*1.50*3.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	137.250	
				RAZEM	137.250
81 d.1.4	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 87*1.00*1.30+0.90*0.90*3.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	115.530	
				RAZEM	115.530
82 d.1.4	KNR 4-02 0230-02 analogia	Demontaż rurociągu PCV kanalizacyjnego o śr. 160 mm - w wykopie 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
83 d.1.4	KNR 4-02 0234-10 analogia	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - studnia KS 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.1.4	KNR 4-02 0113-01 analogia	Demontaż rurociągu ciśnieniowego o śr. 50 mm - w wykopie 39	m m	39.000	
				RAZEM	39.000
85 d.1.4	KNR 2-18 0208-01 analogia	Sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm 76	m m	76.000	
				RAZEM	76.000
86 d.1.4	KNR 2-18 0802-01 analogia	Próba szczelności sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm 1	prob. prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.1.4	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.1.4	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 87.00*1.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	87.000	
				RAZEM	87.000
89 d.1.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
<b>1.5</b>		<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>			
90	kalk. własna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, izolowane	m <sup>2</sup>		
d.1.5		101*1.3	m <sup>2</sup>	131.300	
				RAZEM	131.300
91	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna typ Zenith Z20 firmy Frapol wraz z czerpnią i wyrzutnią	szt.		
d.1.5	0321-09				
	kalk. własna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000