



BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH SAN – PRO  
TOMASZ SOBIECKI  
tel. 508-242-340  
email: buisanpro.elblag@gmail.com

Egz. nr.....

# PRZEDMIAR ROBÓT

TYTUŁ:
<i>Projekt budowlany przebudowy wewnętrznych instalacji: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i centralnego ogrzewania w budynku – ul. Żeromskiego 2B w Elblągu</i>

DANE PROJEKTU:		
ADRES INWESTYCJI:	ULICA:	Żeromskiego 2B
	MIEJSCOWOŚĆ:	Elbląg
	GMINA	Gmina Elbląg
	OBRĘB:	17
	DZIAŁKA:	88/6
INWESTOR:	NAZWA:	Gmina Elbląg
	ULICA:	Browarna 85
	MIEJSCOWOŚĆ:	82-300 Elbląg

AUTORZY PROJEKTU:		
BRANŻA:	PROJEKTANT:	PODPIS:
INSTALACJE SANITARNE:	mgr inż. Tomasz Sobiecki nr upr. WAM/0064/POOS/13	
BRANŻA:	SPRAWDZAJĄCY:	PODPIS:
INSTALACJE SANITARNE:		

Elbląg, Luty 2021 r.

### PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI: WODOCIĄGOWA, KANALIZACJI SANITARNEJ I  
CENTRALNEGO OGRZEWANIA  
ADRES INWESTYCJI : UL. ŻEROMSKIEGO 2B, 82-300 ELBLĄG  
INWESTOR : GMINA ELBLĄG  
ADRES INWESTORA : 82-300 ELBLĄG, UL. BROWARNA 85  
WYKONAWCA ROBÓT : BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH SAN - PRO TOMASZ SOBIECKI  
ADRES WYKONAWCY : 82-300 ELBLĄG, UL. ROBOTNICZA 177/8  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Sobiecki  
DATA OPRACOWANIA : 08.02.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
08.02.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Wewnętrzne instalacje centralnego ogrzewania, zimnej i ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej ul. Żeromskiego 2B Elbląg</b>			
1.1		<b>Roboty budowlane - instalacja centralnego ogrzewania</b>			
1	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.1.1	0335-21	34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
2	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowej	szt.		
d.1.1	0335-16	12+12+10+11	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
3	KNR-W 2-15	Tuleje z rur stalowych o śr. 50mm	m		
d.1.1	0402-06	(poz.1+poz.2)*0,3	m	23,700	
				RAZEM	23,700
4	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
d.1.1	0325-03	poz.1+poz.2	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
5	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
d.1.1	0802-01	5+59+57+40+74+483	szt.	718,000	
				RAZEM	718,000
6	KNR-W 5-08	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
d.1.1	0801-01	poz.5	szt.	718,000	
				RAZEM	718,000
7		Demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		<b>Roboty instalacyjne - instalacja centralnego ogrzewania</b>			
8	KNR AT-47	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm	m		
d.1.2	0101-07	5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
9	KNR AT-47	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.2	0102-07	8+4+2+2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
10	KNR 9-25	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 40-42 mm otulinami Armaflex o grubości 19 mm	m		
d.1.2	0104-05	poz.8	m	5,000	
				RAZEM	5,000
11	KNR AT-47	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	m		
d.1.2	0101-06	59,2	m	59,200	
				RAZEM	59,200
12	KNR AT-47	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.2	0102-06	4+24+8+12+2+4+2+2+4	szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
13	KNR 9-25	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 30-35 mm otulinami Armaflex o grubości 19 mm	m		
d.1.2	0104-04	poz.11	m	59,200	
				RAZEM	59,200
14	KNR AT-47	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	m		
d.1.2	0101-05	57	m	57,000	
				RAZEM	57,000
15	KNR AT-47	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.2	0102-05	12+6+2+4+2+2+2	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
16	KNR 9-25	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 25-28 mm otulinami Armaflex o grubości 19 mm	m		
d.1.2	0104-03	poz.14	m	57,000	
				RAZEM	57,000
17	KNR AT-47	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 22 mm	m		
d.1.2	0101-05	40,5	m	40,500	
				RAZEM	40,500
18	KNR AT-47	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.2	0102-05	128+19+8+10+10+4+10+2+10+6+16+4	szt.	227,000	
				RAZEM	227,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1.2	KNR 9-25 0104-02	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 15-22 mm otulinami Armaflex o grubości 19 mm poz.17	m m	 40,500	
				RAZEM	40,500
20 d.1.2	KNR AT-47 0101-04	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 74,6	m m	 74,600	
				RAZEM	74,600
21 d.1.2	KNR AT-47 0102-04	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 8+10+10+4+22+42	szt. szt.	 96,000	
				RAZEM	96,000
22 d.1.2	KNR AT-47 0101-03	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 483,4	m m	 483,400	
				RAZEM	483,400
23 d.1.2	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek jednostronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 572+147+147+286+84	szt. szt.	 1 236,000	
				RAZEM	1 236,000
24 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
25 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
26 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
27 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1.2	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.2	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 1+1+3+3+7+3+4+1	szt. szt.	 23,000	
				RAZEM	23,000
32 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 1+2+2+9+4+8+3+4+1+1+2+3	szt. szt.	 40,000	
				RAZEM	40,000
33 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 1+1+2+1	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
34 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 3+3+2+1	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
35 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 64	szt. szt.	 64,000	
				RAZEM	64,000
37 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 19	szt. szt.	 19,000	
				RAZEM	19,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
39 d.1.2	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		10	urząd.	10,000	
				RAZEM	10,000
40 d.1.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	ur.		
		10	ur.	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>1.3</b>	<b>Roboty budowlane - instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej</b>				
41 d.1.3	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
42 d.1.3	KNR-W 4-01 0335-16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		12+7+11+6	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
43 d.1.3	KNR-W 2-15 0402-06	Tuleje z rur stalowych o śr. 50mm	m		
		(poz.41+poz.42)*0,3	m	19,500	
				RAZEM	19,500
44 d.1.3	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.41+poz.42	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
45 d.1.3	KNR-W 4-01 0339-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
46 d.1.3	KNR-W 4-01 0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
47 d.1.3	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		11+37+29+148+261+36+7	szt.	529,000	
				RAZEM	529,000
48 d.1.3	KNR-W 5-08 0801-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		poz.47	szt.	529,000	
				RAZEM	529,000
49 d.1.3		Demontaż istniejącej instalacji zimnej i ciepłej wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.4</b>	<b>Roboty instalacyjne - instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej</b>				
50 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-05	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT i PE-Xc/AL/PE-Xc Multi Universal z płaszczem aluminiowym spawanym doczołowo, Tmax = 90 °C, Pmax = 1,0 MPa (Trob = 80 °C). Typ połączeń - zaprasowywane promieniowo. Średnica 42mm	m		
		16,2	m	16,200	
				RAZEM	16,200
51 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05	Łączniki o śr. 40 mm	szt.		
		2+1+1+7+1+1+1+1+1+4+8+9+4+2+4+1+1+1+1+10	szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
52 d.1.4	KNR 9-25 0104-05	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 40-42 mm otulinami Armaflex o grubości 19 mm	m		
		poz.50	m	16,200	
				RAZEM	16,200
53 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04	Łączniki o śr. 32 mm	szt.		
		2+1+2+3+1+1+9+1+19+2	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
54 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT i PE-Xc/AL/PE-Xc Multi Universal z płaszczem aluminiowym spawanym doczołowo, Tmax = 90 °C, Pmax = 1,0 MPa (Trob = 80 °C). Typ połączeń - zaprasowywane promieniowo. Średnica 35mm	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
55 d.1.4	KNR 9-25 0104-04	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 30-35 mm otulinami Armaflex o grubości 19 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.54	m	56,000	
				RAZEM	56,000
56 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-03	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT i PE-Xc/AL/PE-Xc Multi Universal z płaszczem aluminiowym spawanym doczołowo, Tmax = 90 °C, Pmax = 1,0 MPa (Trob = 80 °C). Typ połączeń - zaprasowywane promieniowo. Średnica 25mm	m		
		33,5	m	33,500	
				RAZEM	33,500
57 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03	Łączniki o śr. 25 mm	szt.		
		1+1+5+6+4+1+1+1+2+17+1+1+10	szt.	51,000	
				RAZEM	51,000
58 d.1.4	KNR 9-25 0104-03	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 25-28 mm otulinami Armaflex o grubości 19 mm	m		
		poz.56	m	33,500	
				RAZEM	33,500
59 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-03	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT i PE-Xc/AL/PE-Xc Multi Universal z płaszczem aluminiowym spawanym doczołowo, Tmax = 90 °C, Pmax = 1,0 MPa (Trob = 80 °C). Typ połączeń - zaprasowywane promieniowo. Średnica 20mm	m		
		173,5	m	173,500	
				RAZEM	173,500
60 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03	Łączniki o śr. 20 mm	szt.		
		2+22+12+3+1+4+18+2+25+2	szt.	91,000	
				RAZEM	91,000
61 d.1.4	KNR 9-25 0104-02	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 15-22 mm otulinami Armaflex o grubości 19 mm	m		
		poz.59	m	173,500	
				RAZEM	173,500
62 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-03	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT i PE-Xc/AL/PE-Xc Multi Universal z płaszczem aluminiowym spawanym doczołowo, Tmax = 90 °C, Pmax = 1,0 MPa (Trob = 80 °C). Typ połączeń - zaprasowywane promieniowo. Średnica 16mm	m		
		307	m	307,000	
				RAZEM	307,000
63 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03	Łączniki o śr. 16 mm	szt.		
		2+2+5+5+35+32+5+159	szt.	245,000	
				RAZEM	245,000
64 d.1.4	KNR 9-25 0104-02	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 15-22 mm otulinami Armaflex o grubości 19 mm	m		
		poz.62	m	307,000	
				RAZEM	307,000
65 d.1.4	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		76,9	m	76,900	
				RAZEM	76,900
66 d.1.4	KNR 9-25 0104-05	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 40-42 mm otulinami Armaflex o grubości 19 mm	m		
		poz.65	m	76,900	
				RAZEM	76,900
67 d.1.4	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13,3	m	13,300	
				RAZEM	13,300
68 d.1.4	KNR 9-25 0104-04	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 30-35 mm otulinami Armaflex o grubości 19 mm	m		
		poz.67	m	13,300	
				RAZEM	13,300
69 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
74 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
75 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
76 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
78 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.1.4	KNR-W 2-15 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
80 d.1.4	KNR-W 2-15 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm 39+9+1	szt. szt.	 49,000	
				RAZEM	49,000
81 d.1.4	KNR-W 2-15 0115-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
82 d.1.4	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
83 d.1.4	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.50+poz.54+poz.56+poz.59+poz.62+poz.65+poz.67	m prób. m	  676,400	1,000
				RAZEM	676,400
84 d.1.4	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych poz.83	m m	 676,400	
				RAZEM	676,400
<b>1.5</b>	<b>Roboty budowlane - instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
85 d.1.5	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 29	szt. szt.	 29,000	
				RAZEM	29,000
86 d.1.5	KNR-W 4-01 0335-16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowej 39	szt. szt.	 39,000	
				RAZEM	39,000
87 d.1.5	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. poz.85+poz.86	szt. szt.	 68,000	
				RAZEM	68,000
88 d.1.5	KNR-W 4-01 0339-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej (49+7)*3	m m	 168,000	
				RAZEM	168,000
89 d.1.5	KNR-W 4-01 0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł poz.88	m m	 168,000	
				RAZEM	168,000
90 d.1.5	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		90+32+72+49+7+1	szt.	251,000	
				RAZEM	251,000
91 d.1.5	KNR-W 5-08 0801-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. poz.90	szt.		
			szt.	251,000	
				RAZEM	251,000
92 d.1.5		Demontaż istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.6</b>		<b>Roboty instalacyjne - instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
93 d.1.6	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 112	m		
			m	112,000	
				RAZEM	112,000
94 d.1.6	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 40	m		
			m	40,000	
				RAZEM	40,000
95 d.1.6	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 72	m		
			m	72,000	
				RAZEM	72,000
96 d.1.6	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
97 d.1.6	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
98 d.1.6	KNR-W 2-15 0213-01	Zawór napowietrzający Mini Vent o śr. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
99 d.1.6	KNR-W 2-15 0213-02	Zawór napowietrzający Maxi Vent o śr. 75 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
100 d.1.6	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 49	podej.		
			podej.	49,000	
				RAZEM	49,000
101 d.1.6	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 7	podej.		
			podej.	7,000	
				RAZEM	7,000
102 d.1.6	KNR-W 2-15 0208-07	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych 6	m		
			m	6,000	
				RAZEM	6,000
103 d.1.6	KNR-W 7-07 0101-01	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000