

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000- 5300000-0, Roboty instalacyjne w budynkach  
0, Roboty instalacyjne w

NAZWA INWESTYCJI : ul. Niemcewicza 15A, 76-200 Słupsk  
Działka 216/16  
INWESTOR : Skarb Państwa - Urząd Morski w Gdyni  
ul. Chrzanowskiego 10, 81-338 Gdynia

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Hrybyk  
mgr inż. Jarosław Lenczewski  
DATA OPRACOWANIA : czwartek, 8 luty 2024

WYKONAWCA :

**NACZELNIK**  
Wydziału Technicznego  
*Jarosław Lenczewski*  
Data opracowania  
czwartek, 8 luty 2024

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Wewnętrzne instalacje sanitarne</b>					
<b>1</b>		<b>Wentylacja</b>			
<b>1.1</b>		<b>Montaż centrali wentylacyjnej nagrzewnic</b>			
1 KW		ANALOGIA - centrala wentylacyjna z regulatorem (programatorem) ściennym	szt		
d.1.1					
1		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2 KW		Nagrzewnice elektryczne	szt		
d.1.1					
1		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.2</b>		<b>Łazienki</b>			
3 KW		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (udział kształtek do 55%) o średnicy do 100 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.1					
2		4,439	m <sup>2</sup>	4,439	
				RAZEM	4,439
4 KW		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (udział kształtek do 55%) o średnicy do 200 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.1					
2		4,669	m <sup>2</sup>	4,669	
				RAZEM	4,669
5 KW		ANALOGIA - Kłapy zwrotne do przewodów o średnicach 100 mm	szt		
d.1.1					
2		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
6 KW		Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 100 mm i długości 500 mm	szt		
d.1.1					
2		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
7 KW		Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 100 mm i długości 300 mm	szt		
d.1.1					
2		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
8 KW		ANALOGIA - Zawory wywiewne o średnicy 100 mm	szt		
d.1.1					
2		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
9 KW		ANALOGIA - Zawory wywiewne o średnicy 80 mm	szt		
d.1.1					
2		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10 KW		Wentylatory domowe	szt		
d.1.1					
2		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
11 KW		Wentylatory kanałowe o średnicy 100 mm	szt		
d.1.1					
2		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>1.3</b>		<b>Strych</b>			
12 KW		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (udział kształtek do 55%) o średnicy do 100 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.1					
3		9,29	m <sup>2</sup>	9,290	
				RAZEM	9,290
13 KW		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (udział kształtek do 55%) o średnicy do 200 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.1					
3		27,668	m <sup>2</sup>	27,668	
				RAZEM	27,668
14 KW		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (udział kształtek do 55%) o średnicy do 315 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.1					
3		16,934	m <sup>2</sup>	16,934	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	16,934
15 KW d.1. 3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (udział kształtek do 35%) o średnicy do 100 mm	m <sup>2</sup>		
	0,01		m <sup>2</sup>	0,010	
				RAZEM	0,010
16 KW d.1. 3		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (udział kształtek do 35%) o średnicy do 100 mm	m <sup>2</sup>		
	0,188		m <sup>2</sup>	0,188	
				RAZEM	0,188
17 KW d.1. 3		Przepustnice stalowe, kołowe, do przewodów o średnicy 80 mm	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
18 KW d.1. 3		Przepustnice stalowe, kołowe, do przewodów o średnicy 100 mm	szt		
	23		szt	23,000	
				RAZEM	23,000
19 KW d.1. 3		Przepustnice stalowe, kołowe, do przewodów o średnicy 125 mm	szt		
	6		szt	6,000	
				RAZEM	6,000
20 KW d.1. 3		Przepustnice stalowe, kołowe, do przewodów o średnicy 200 mm	szt		
	3		szt	3,000	
				RAZEM	3,000
21 KW d.1. 3		Przepustnice stalowe, kołowe, do przewodów o średnicy 250 mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
22 KW d.1. 3		ANALOGIA - Pokrywa rewizyjna 80 mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
23 KW d.1. 3		ANALOGIA - Pokrywa rewizyjna 100 mm	szt		
	4		szt	4,000	
				RAZEM	4,000
24 KW d.1. 3		ANALOGIA - Pokrywa rewizyjna 125 mm	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
25 KW d.1. 3		ANALOGIA - Pokrywa rewizyjna 160 mm	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
26 KW d.1. 3		ANALOGIA - Pokrywa rewizyjna 200 mm	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
27 KW d.1. 3		ANALOGIA - Pokrywa rewizyjna 250 mm	szt		
	3		szt	3,000	
				RAZEM	3,000
28 KW d.1. 3		Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 250 mm i długości 1000 mm	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
29 KW d.1. 3		ANALOGIA - Zawory wywiewne o średnicy 125 mm	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
30 KW d.1. 3		ANALOGIA - Zawory wywiewne o średnicy 100 mm	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
31 KW d.1. 3		ANALOGIA - Zawory wywiewne o średnicy 80 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
32 KW d.1. 3		ANALOGIA - Zawory nawiewne o średnicy 125 mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
33 KW d.1. 3		ANALOGIA - Zawory nawiewne o średnicy 100 mm	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
34 KW d.1. 3		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową o gr. 80 mm, udział kształtek do 35 % - średnica kanałów do 200 mm	m <sup>2</sup>		
		53,9	m <sup>2</sup>	53,900	
				RAZEM	53,900
35 KW d.1. 3		ANALOGIA - Regulacja instalacji wentylacyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		<b>Prace uzupełniające</b>			
36 KW d.1. 4		Rozebranie ścianki z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr. ścianki 1/2 cegły - otwory na kanał o średnicy 1100 mm	m <sup>2</sup>		
		1,21	m <sup>2</sup>	1,210	
				RAZEM	1,210
37 KW d.1. 4		Przebiecie otworów w stropach ceramicznych - otwory na kanały wentylacyjne 160 mm i 125 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
38 KW d.1. 4		Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, 1-warstwowe 50-01 - Obudowa kanałów wentylacyjnych	m <sup>2</sup>		
		16,5	m <sup>2</sup>	16,500	
				RAZEM	16,500
39 KW d.1. 4		Obsadzenie drzwiczek rewizyjnych	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
2		<b>Klimatyzacja</b>			
40 KW d.2		Wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm - sposób wykonania ręczny, podłoże ceglane, średnica otworu do 20 mm - otwory do zamocowania konstrukcji wsporczej jednostki zewnętrznej oraz liamtyzatorów wewnętrznych	otwo- rów		
		44	otwo- rów	44,000	
				RAZEM	44,000
41 KW d.2		Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych o ciężarze do 15 kg na ścianie - do 4 mocowań - Konstrukcja pod klimatyzator	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
42 KW d.2		ANALOGIA - Montaż klimatyzatora (jednostki zewnętrznej) (chłodzenie - 24 kW, grzanie -25 kW)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
43 KW d.2		ANALOGIA - Montaż klimatyzatora ściennego wewnętrznego (chłodzenie -1,5 kW, grzanie -1,7 kW)	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KW d.2	ANALOGIA - Montaż klimatyzatora ściennego wewnętrznego (chłodzenie - 2,2 kW, grzanie -2,5 kW)	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
45	KW d.2	ANALOGIA - Montaż klimatyzatora ściennego wewnętrznego (chłodzenie - 3,6 kW, grzanie - 4,0 kW)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KW d.2	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontrolery (sterowniki) o ilości wejść kontrolowanych 1	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
47	KW d.2	Sterownik centralny klimatyzatorów	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KW d.2	Rurociągi miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy zewnętrznej 6,35 mm, w izolacji, lutowanie twarde	m		
		22,7	m	22,700	
				RAZEM	22,700
49	KW d.2	Rurociągi miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy zewnętrznej 9,52 mm, w izolacji, lutowanie twarde	m		
		35,5	m	35,500	
				RAZEM	35,500
50	KW d.2	Rurociągi miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy zewnętrznej 12,7 mm, w izolacji, lutowanie twarde	m		
		22,7	m	22,700	
				RAZEM	22,700
51	KW d.2	Rurociągi miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy zewnętrznej 15,88 mm, w izolacji, lutowanie twarde	m		
		16,3	m	16,300	
				RAZEM	16,300
52	KW d.2	Rurociągi miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o średnicy zewnętrznej 19,05 mm, w izolacji, lutowanie twarde	m		
		19,3	m	19,300	
				RAZEM	19,300
53	KW d.2	Montaż rozdzielaczy typu MXJ-YA2512M	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
54	KW d.2	Montaż rozdzielaczy typu MXJ-YA1509M	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
55	KW d.2	Przebicie otworów w stropach ceramicznych - otwory na kanały wentylacyjne 160 mm i 125 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
56	KW d.2	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr. ścian 1 cegły	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KW d.2	Pompka do skroplin	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
3		<b>Instalacja c.o.</b>			
58	KW d.3	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy nominalnej 22 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
59	KW d.3	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej o średnicach zewnętrznych 22 mm	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
60	KW d.3	Rurociągi ze stali węglowej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy nominalnej 28 mm	m		
		53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
61	KW d.3	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej o średnicach zewnętrznych 28 mm	szt		
		50	szt	50,000	
				RAZEM	50,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 KW	d.3	Trójniki zaciskowe do rur ze stali węglowej redukcyjne o średnicy 28/22/28 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
63 KW	d.3	Rurociągi z rur wielowarstwowych o połączeniach zaciskowych rozłącz-nych o średnicy nominalnej 16 mm	m		
		257	m	257,000	
				RAZEM	257,000
64 KW	d.3	Złączki zaciskowe do rur ze PE wielowarstwowych o średnicach zewnętrz-nych 16 mm	szt		
		58	szt	58,000	
				RAZEM	58,000
65 KW	d.3	Trójniki zaciskowe do rur PE wielowarstwowych o średnicy zewnętrznej 16-16-16 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
66 KW	d.3	Złączki stalowe o średnicach zewnętrznych 16 mm	szt		
		38	szt	38,000	
				RAZEM	38,000
67 KW	d.3	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o 7 obwodach	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
68 KW	d.3	Zawory równoważące gwintowane o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
69 KW	d.3	Zawory równoważące gwintowane o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
70 KW	d.3	Zawory kulowe przelotowe gwintowane o średnicy nominalnej 20 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
71 KW	d.3	Zawory kulowe przelotowe gwintowane o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
72 KW	d.3	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
73 KW	d.3	Rura przyłączna z tworzywa sztucznego o średnicy zewnętrznej 20 mm	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
74 KW	d.3	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem o średnicy 15 mm	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
75 KW	d.3	Grzejniki energooszczędne stalowe płytowe 2-płytowe o wys. 500 mm i długości 600 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
76 KW	d.3	Grzejniki energooszczędne stalowe płytowe 2-płytowe o wys. 500 mm i długości 800 mm	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
77 KW	d.3	Grzejniki energooszczędne stalowe płytowe 2-płytowe o wys. 500 mm i długości 1000 mm	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
78 KW	d.3	Grzejniki energooszczędne stalowe płytowe 2-płytowe o wys. 500 mm i długości 1200 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
79 KW	d.3	Montaż głowic termostatycznych, zakres nastaw 6-28 st.C	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
80 KW	d.3	Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokona-niem regulacji	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
81 d.3	KW	Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) bez regulacji	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
82 d.3	KW	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.3	KW	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 18 mm	m		
		257	m	257,000	
				RAZEM	257,000
84 d.3	KW	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 22 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
85 d.3	KW	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.40 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 28 mm	m		
		53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
86 d.3	KW	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 15 mm	m		
		7,2	m	7,200	
				RAZEM	7,200
87 d.3	KW	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach o średnicy nominalnej 15 mm	m		
		Nowy pion oraz zasilenie 3 grzejników	m	16,800	
		16,8		RAZEM	16,800
88 d.3	KW	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o średnicy 15 mm - gałązki do 3 grzejników	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
89 d.3	KW	Rura przyłączna do grzejników płytowych o średnicy nominalnej 15 mm	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
90 d.3	KW	Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
91 d.3	KW	Grzejniki energooszczędne stalowe płytowe 2-płytowe o wys. 500 mm i długości 800 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.3	KW	Grzejniki energooszczędne stalowe płytowe 2-płytowe o wys. 500 mm i długości 1000 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.3	KW	Grzejniki energooszczędne stalowe płytowe 2-płytowe o wys. 900 mm i długości 600 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.3	KW	Montaż głowic termostatycznych, zakres nastaw 6-28 st.C	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
95 d.3	KW	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach o średnicy nominalnej 15 mm - zasilenie naczynia przeponowego	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
96 d.3	KW	Naczynie przeponowe o pojemności 25 dm3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.3	KW	Przebicie otworów w stropach ceramicznych - przejście niezależnego pionu na strych	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
98 d.3	KW	Izolacje przejść p.poż. silikonem ognioodpornym	m		
		12,56	m	12,560	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,560
4		Instalacje wodno-kanalizacyjne			
4.1		Instalacja hydrantowa			
99 KW d.4. 1		Demontaż hydrantu i osprzętu skrzynki hydrantowej ścienniej	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
100 KW d.4. 1		Demontaż hydrantu i osprzętu ściennego o średnicy 25 mm	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
101 KW d.4. 1		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40 mm - podejścia do hydrantów	m		
	4		m	4,000	
				RAZEM	4,000
102 KW d.4. 1		Wstawienie zaworu priorytetu p.poż o średnicy 40 mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
103 KW d.4. 1		Zawory kulowe przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 40 mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
104 KW d.4. 1		Filtry siatkowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 40 mm	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
105 KW d.4. 1		Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 50 mm - dla instalacji p.poż	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
106 KW d.4. 1		Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - średnica nominalna 50 mm	m		
	13,2		m	13,200	
				RAZEM	13,200
107 KW d.4. 1		Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - średnica nominalna 40 mm	m		
	4,2		m	4,200	
				RAZEM	4,200
108 KW d.4. 1		Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - średnica nominalna 25 mm	m		
	7		m	7,000	
				RAZEM	7,000
109 KW d.4. 1		Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do hydrantów o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
	3		szt	3,000	
				RAZEM	3,000
110 KW d.4. 1		Zawory hydrantowe na ścianie o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
	3		szt	3,000	
				RAZEM	3,000
111 KW d.4. 1		Szafa hydrantowa naścienna z węzłem półsztywnym 25 m	szt		
	3		szt	3,000	
				RAZEM	3,000
112 KW d.4. 1		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych - rurociągi o średnicy do 65 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
	24,4		m	24,400	
				RAZEM	24,400



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.4. 1	KW	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		24,4	m	24,400	
				RAZEM	24,400
114 d.4. 1	KW	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr. ścian 1 cegły	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.4. 1	KW	Przebicie otworów w stropach ceramicznych - przejście niezależnego pionu na strych	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.4. 1	KW	Izolacje przejść p.poż. silikonem ognioodpornym - 1 szt pion p.poż oraz 1 szt poziom p.poż	m		
		1,256	m	1,256	
				RAZEM	1,256
117 d.4. 1	KW	Izolacje przejść p.poż. silikonem ognioodpornym - 1 szt pion p.poż oraz 1 szt poziom p.poż	m		
		2,512	m	2,512	
				RAZEM	2,512
4.2		<b>Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji.</b>			
118 d.4. 2	KW	Demontaż baterii umywalkowej	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
119 d.4. 2	KW	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 15 mm - zawory przed spłuczkami i czerpalne	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
120 d.4. 2	KW	Naczynie przeponowe ciśnieniowe do zasobnika cwu pojemności 25 dm3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.4. 2	KW	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 20-25 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.4. 2	KW	Pompa cyrkulacji c.o., Q=0,75 m3/h, Hp= do 2,0 m H2O	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.4. 2	KW	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica nominalna 32 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
124 d.4. 2	KW	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica nominalna 25 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.4. 2	KW	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica nominalna 20 mm	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
126 d.4. 2	KW	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica zewnętrzna 32 mm	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	37,000
127 d.4. 2	KW	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
128 KW d.4. 2		Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica zewnętrzna 20 mm	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
129 KW d.4. 2		Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica zewnętrzna 16 mm	m		
		66,85	m	66,850	
				RAZEM	66,850
130 KW d.4. 2		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt		
		45	szt	45,000	
				RAZEM	45,000
131 KW d.4. 2		Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
132 KW d.4. 2		Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami o średnicy nominalnej 15 mm - dla niepełnosprawnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
133 KW d.4. 2		Bateria zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
134 KW d.4. 2		Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
135 KW d.4. 2		Zawory do spłuczek instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
136 KW d.4. 2		Zawór czerpalny o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
137 KW d.4. 2		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - rurociągi o średnicy do 63 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		180,35	m	180,350	
				RAZEM	180,350
138 KW d.4. 2		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		180,35	m	180,350	
				RAZEM	180,350
139 KW d.4. 2		Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr. ścian 1 cegły	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
140 KW d.4. 2		Izolacje przejść p.poż. silikonem ognioodpornym - 1 szt pion p.poż oraz 1 szt poziom p.poż	m		
		1,256	m	1,256	
				RAZEM	1,256
141 KW d.4. 2		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm, średnica zewnętrzna rurociągu oc 42,4 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142 KW d.4. 2		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm, średnica zewnętrzna rurociągu oc 33,7 mm	m		
	1		m	1,000	
				RAZEM	1,000
143 KW d.4. 2		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 26,9 mm	m		
	2,5		m	2,500	
				RAZEM	2,500
144 KW d.4. 2		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm, średnica zewnętrzna rurociągu PE 32 mm	m		
	37		m	37,000	
				RAZEM	37,000
145 KW d.4. 2		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S), średnica zewnętrzna rurociągu PE 25 mm	m		
	25		m	25,000	
				RAZEM	25,000
146 KW d.4. 2		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm, średnica zewnętrzna rurociągu PE 20 mm	m		
	36		m	36,000	
				RAZEM	36,000
147 KW d.4. 2		Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 16 mm	m		
	66,85		m	66,850	
				RAZEM	66,850
<b>4.3</b>	<b>Instalacja kanalizacyjna</b>				
148 KW d.4. 3		Demontaż podejścia odpływowego z rur PVC o średnicy 50 mm	szt		
	8		szt	8,000	
				RAZEM	8,000
149 KW d.4. 3		Demontaż umywalki	kpl.		
	8		kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
150 KW d.4. 3		Demontaż podejścia odpływowego z rur PVC o średnicy 110 mm	szt		
	7		szt	7,000	
				RAZEM	7,000
151 KW d.4. 3		Demontaż ustępu z miską porcelanową	kpl.		
	7		kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
152 KW d.4. 3		Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpustu żeliwnego podłogowego o średnicy 50 mm lub piwnicznego o średnicy 100 mm	szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
153 KW d.4. 3		Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków niemieszkalnych, o średnicy 110 mm, połączenia wciskowe	m		
	20		m	20,000	
				RAZEM	20,000
154 KW d.4. 3		Zawór napowietrzający z PVC średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt		
	3		szt	3,000	
				RAZEM	3,000
155 KW d.4. 3		Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków niemieszkalnych, o średnicy 75 mm, połączenia wciskowe	m		
	16,5		m	16,500	
				RAZEM	16,500
156 KW d.4. 3		Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków niemieszkalnych, o średnicy 50 mm, połączenia wciskowe	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
157 d.4. 3	KW	Zawór napowietrzający z PVC średnicy 50 mm o połączeniu wciskowym	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
158 d.4. 3	KW	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm wciskowych	po- dejść		
		20	po- dejść	20,000	
				RAZEM	20,000
159 d.4. 3	KW	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
160 d.4. 3	KW	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - dla niepeł- nosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
161 d.4. 3	KW	Pisuar pojedynczy z zaworem sputkującym	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
162 d.4. 3	KW	Zlewozmywaki z blachy sztucznego na szafce	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.4. 3	KW	Syfon z tworzywa sztucznego podwójny o średnicy 50 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.4. 3	KW	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
165 d.4. 3	KW	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 100 mm wciskowych	po- dejść		
		10	po- dejść	10,000	
				RAZEM	10,000
166 d.4. 3	KW	Ustępy z płuczkami ustępowymi typu "kompakt"	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
167 d.4. 3	KW	Ustępy z płuczkami ustępowymi typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
168 d.4. 3	KW	Stelaż metalowy montowany za ścianą licową, do miski ustępowej	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
169 d.4. 3	KW	Przycisk do sputczek podtynkowych	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
170 d.4. 3	KW	Ustępy	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.4		<b>Odprowadzenie skroplin</b>			
171 KW		Wymiana lub wstawienie trójnika z PVC z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - średnica trójnika 50 mm - wstawienie - włączenie instalacji odprowadzania skroplin	szt		
d.4.			szt	4,000	
4		4		RAZEM	4,000
172 KW		Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków niemieszkalnych, o średnicy 32 mm, połączenia wciskowe - odprowadzenie skroplin	m		
d.4.			m	34,000	
4		34		RAZEM	34,000
173 KW		Syfon z tworzywa sztucznego o średnicy 32 mm	szt		
d.4.			szt	4,000	
4		4		RAZEM	4,000

