

PRZEDMIAR
INSTALACJE SANITARNE - I ETAP INWESTYCJI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU PO CENTRUM
TELEKOMUNIKACYNYM POŁOŻONYM W ŁĘCZNEJ PRZY AL. JANA PAWŁA II 89, DZ. NR 2627/3 NA
POTRZEBY UTWORZENIA POWIATOWEGO CENTRUM AKTYWNOŚCI SPOŁECZNOKULTURALNEJ,
W KTÓREJ MIEŚCIĆ SIĘ BĘDZIE BURSA SZKOLNA
ETAP I

ADRES INWESTYCJI : ŁĘCZNA AL. JANA PAWŁA II 89, DZ. NR 2627/3

INWESTOR : POWIAT ŁĘCZYŃSKI

ADRES INWESTORA : AL. JANA PAWŁA II 95A, 21-010 ŁĘCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Renata Pietrzak (sanitarna)

DATA OPRACOWANIA : 28.04.2023 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.04.2023 r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja wentylacji R*1,035 - Wykonanie prób M*1,035 - Wykonanie prób S*1,035 - Wykonanie prób			
1.1		CZ- czerpny			
1 d.1.1	KNR 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm Czerpnia ścienna 600x800mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 22,11	m ² m ²	 22,110	
				RAZEM	22,110
3 d.1.1	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 1,18	m ² m ²	 1,180	
				RAZEM	1,180
1.2		N1			
4 d.1.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm Przepustnica 1-płaszcz.typ B 200mm 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
5 d.1.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm Przepustnica 1-płaszcz.typ B 160mm 3,0	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
6 d.1.2	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm Przepustnica 1-płaszcz.typ B 100mm 16,0	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
7 d.1.2	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm Przepustnica 1-płaszcz.typ A 250x500mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.2	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm Przepustnica 1-płaszcz.typ A 250x160mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.2	KNR 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Zawór nawiewny typ SR-S, D=100 mm 20,0	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
10 d.1.2	KNR 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Zawór nawiewny D=125 mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.2	KNR 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.2	KNR 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym ' 3,0	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
13 d.1.2	KNR 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem górnym 6,0	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
14 d.1.2	KNR 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym " 7,0	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
15 d.1.2	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm Tłumik akust.płyt.L=1,50m gr.100 600x600mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 2-17	Montaż przewodu elastycznego FLEX D:200mm	szt.		
d.1.2	0210-01				
	analogia				
		7,0	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
17	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.2	0102-03	5,91	m ²	5,910	
				RAZEM	5,910
18	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.2	0101-04	23,80	m ²	23,800	
				RAZEM	23,800
19	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.2	0102-05	17,40	m ²	17,400	
				RAZEM	17,400
20	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.2	0102-06	13,60	m ²	13,600	
				RAZEM	13,600
21	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.2	0113-01	38,70	m ²	38,700	
				RAZEM	38,700
22	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.2	0113-02	67,90	m ²	67,900	
				RAZEM	67,900
23	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.2	0114-03	14,20	m ²	14,200	
				RAZEM	14,200
24	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.2	0107-04	0,98	m ²	0,980	
				RAZEM	0,980
1.3		W4 - pomieszczenia techniczne i magazyny na poziomie -1			
25	KNR 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm	szt.		
d.1.3	0140-02	1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
d.1.3	0155-02	Tłumik akust. rurowy L=1,0m fi 200mm	szt.	1,000	
		1,0		RAZEM	1,000
27	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
d.1.3	0115-02	6,36	m ²	6,360	
				RAZEM	6,360
1.4		W1			
28	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
d.1.4	0146-01	Czerpnia ścienna typ A	szt.	2,000	
		2,0		RAZEM	2,000
29	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
d.1.4	0131-02	Przepustnica 1-płaszcz.typ B 200mm	szt.	2,000	
		2,0		RAZEM	2,000
30	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
d.1.4	0131-02	Przepustnica 1-płaszcz.typ B 160mm	szt.	4,000	
		4,0		RAZEM	4,000
31	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
d.1.4	0131-02	Przepustnica 1-płaszcz.typ B 125mm	szt.	1,000	
		1,0		RAZEM	1,000
32	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
d.1.4	0131-01	Przepustnica 1-płaszcz.typ B 100mm	szt.	4,000	
		4,0		RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.4	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm Przepustnica 1-płascz.typ A 200x300mm 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
34 d.1.4	KNR 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Zawór wyciągowy (powietrzny), D=100 mm 7,0	szt. szt.	 7,000	 7,000
35 d.1.4	KNR 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Zawór wyciągowy (powietrzny) D=125 mm 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
36 d.1.4	KNR 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym' 4,0	szt. szt.	 4,000	 4,000
37 d.1.4	KNR 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym '' 4,0	szt. szt.	 4,000	 4,000
38 d.1.4	KNR 2-17 0139-02 analogia	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną z króćcem bocznym '''' 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
39 d.1.4	KNR 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm Tłumik akust.płyt.L=1,50m gr.100 500x500mm 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
40 d.1.4	KNR 2-17 0210-01 analogia	Montaż przewodu elastycznego FLEX D:200mm 4,0	szt. szt.	 4,000	 4,000
41 d.1.4	KNR 2-17 0210-01 analogia	Montaż przewodu elastycznego FLEX D:160mm 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
42 d.1.4	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 16,10	m ² m ²	 16,100	 16,100
43 d.1.4	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 18,70	m ² m ²	 18,700	 18,700
44 d.1.4	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 16,90	m ² m ²	 16,900	 16,900
45 d.1.4	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 9,28	m ² m ²	 9,280	 9,280
46 d.1.4	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 21,10	m ² m ²	 21,100	 21,100
47 d.1.4	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 34,50	m ² m ²	 34,500	 34,500
48 d.1.4	KNR 2-17 0107-03	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 1,42	m ² m ²	 1,420	 1,420
49 d.1.4	KNR 2-17 0107-06	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 3000 mm - udział kształtek do 35 % 0,61	m ² m ²	 0,610	 0,610
1.5		WA - archiwum		RAZEM	0,610

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.1.5	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.1.5	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 5,64	m ² m ²	 5,640	
				RAZEM	5,640
1.6		WM - magazyn			
52 d.1.6	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza 3,0	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
53 d.1.6	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 9,51	m ² m ²	 9,510	
				RAZEM	9,510
1.7		WS2 - sanitariaty			
54 d.1.7	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 0,20	m ² m ²	 0,200	
				RAZEM	0,200
1.8		WS3 - sanitariaty			
55 d.1.8	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 0,08	m ² m ²	 0,080	
				RAZEM	0,080
1.9		WS4 - sanitariaty			
56 d.1.9	KNR 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Zawór wyciągowy (powietrzny), D=100 mm 3,0	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
57 d.1.9	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1.9	KNR 2-17 0155-02 analogia	Montaż filtra panelowego D:125mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.9	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wa- le silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1.9	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % 1,91	m ² m ²	 1,910	
				RAZEM	1,910
61 d.1.9	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 0,63	m ² m ²	 0,630	
				RAZEM	0,630
1.10		WS5 - sanitariaty			
62 d.1. 10	KNR 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Zawór wyciągowy (powietrzny), D=100 mm 3,0	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
63 d.1. 10	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.1. 10	KNR 2-17 0155-02 analogia	Montaż filtra panelowego D:125mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1. 10	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wa- le silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.1. 10	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		2,46	m ²	2,460	
				RAZEM	2,460
67 d.1. 10	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		0,62	m ²	0,620	
				RAZEM	0,620
1.11		WS6 - sanitariaty			
68 d.1. 11	KNR 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm Zawór wyciągowy (powietrzny), D=100 mm	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
69 d.1. 11	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.1. 11	KNR 2-17 0155-02 analogia	Montaż filtra panelowego D:125mm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.1. 11	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wał silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.1. 11	KNR 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1,87	m ²	1,870	
				RAZEM	1,870
73 d.1. 11	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1,82	m ²	1,820	
				RAZEM	1,820
1.12		WSOC - pomieszczenie socjalne			
74 d.1. 12	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.1. 12	KNR 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg)	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.1. 12	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		8,66	m ²	8,660	
				RAZEM	8,660
1.13		WY - układ wyrzutowy			
77 d.1. 13	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm Tłumik akust. rurowy L=1,0m fi 200mm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.1. 13	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.1. 13	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.14		Pozostałe			
80 d.1. 14	KNR 2-17 0147-01 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ściennne kołowe typ B i C o śr. do 315 mm Nawietrzak ścienny D:160mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm	szt.		
d.1.	0147-01	Nawietrzak ścienny D:160mm grząką			
14	analogia				
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
d.1.	0137-01				
14					
		5,0	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
83	KNR 2-17	Wentylator łazienkowy sprzężony z wyłącznikiem światła EDM80	szt.		
d.1.	0137-01				
14	analogia				
		12,0	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
84	KNR 2-17	Wentylator łazienkowy sprzężony z wyłącznikiem światła EDM120	szt.		
d.1.	0137-01				
14	analogia				
		7,0	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
85	KNR 2-17	Wentylator łazienkowy sprzężony z wyłącznikiem światła EDM120	szt.		
d.1.	0137-01				
14	analogia				
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.15		Izolacje			
86	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm - gr. 80mm	m ² izolacji		
d.1.	0208-06		m ² izolacji	11,520	
15		11,52			
				RAZEM	11,520
87	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm- gr. 80mm	m ² izolacji		
d.1.	0213-01		m ² izolacji	6,190	
15		6,19			
				RAZEM	6,190
88	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm- gr. 80mm	m ² izolacji		
d.1.	0213-02		m ² izolacji	0,410	
15		0,41			
				RAZEM	0,410
89	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm- gr. 30mm	m ² izolacji		
d.1.	0208-02		m ² izolacji	8,190	
15		8,19			
				RAZEM	8,190
90	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm- gr. 30mm	m ² izolacji		
d.1.	0208-03		m ² izolacji	27,240	
15		27,24			
				RAZEM	27,240
91	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm- gr. 30mm	m ² izolacji		
d.1.	0208-04		m ² izolacji	17,400	
15		17,40			
				RAZEM	17,400
92	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm- gr. 30mm	m ² izolacji		
d.1.	0208-06		m ² izolacji	13,600	
15		13,60			
				RAZEM	13,600
93	KNR 9-16	mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm- gr. 30mm	m ² izolacji		
d.1.	0213-01		m ² izolacji	106,600	
15		106,60			
				RAZEM	106,600

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.1. 15	KNR 9-16 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm- gr. 30mm 14,20	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	14,200	
				RAZEM	14,200
95 d.1. 15	KNR 9-16 0208-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - gr. 20mm 17,52	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	17,520	
				RAZEM	17,520
96 d.1. 15	KNR 9-16 0208-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm- gr. 20mm 18,70	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	18,700	
				RAZEM	18,700
97 d.1. 15	KNR 9-16 0208-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm- gr. 20mm 16,90	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	16,900	
				RAZEM	16,900
98 d.1. 15	KNR 9-16 0208-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm- gr. 20mm 9,89	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	9,890	
				RAZEM	9,890
99 d.1. 15	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm- gr. 20mm 95,28	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	95,280	
				RAZEM	95,280
100 d.1. 15	KNR 9-16 0208-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm- gr. 50mm 11,69	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	11,690	
				RAZEM	11,690
101 d.1. 15	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm- gr. 50mm 10,09	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	10,090	
				RAZEM	10,090
102 d.1. 15	KNR 2-16 0601-04 analogia	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji ścian bocznych zbiorników o śr. do 2220 mm 59,0	m ² m ²	59,000	
				RAZEM	59,000
2	Centrale wentylacyjne				
103 d.2	KNR 7-24 0130-03	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza zgoenie z proj. o masie 200 kg 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.2	KNR 7-24 0130-03	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza zgodnie z proj. o masie 200 kg 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KLimatyzacja				
3.1	Aggregat do chłodnicy w centrali wentylacyjnej, pompy ciepła, jednostki wewnętrzne				
105 d.3.1	KNR 7-24 0126-06	Wentylatorowe chłodnice wody o masie 500 kg - montaż na dachu budynku do 10 m 4,0	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
106 d.3.1	KNR 7-24 0132-01	Wentylatorowe stojące chłodnice powietrza zgodnie z proj. o masie 100 kg 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.3.1	KNR 7-24 0116-01	Chłodnice międzystopniowe zgodnie z proj. o masie 250 kg - montaż jednostek wewnętrznych 29,0	szt. szt.	29,000	
				RAZEM	29,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.3.1		Dostawa urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Rurociągi			
109 d.3.2	KNR 0-35 0101-01	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 6x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych 69,0	m m	 69,000	 69,000
				RAZEM	69,000
110 d.3.2	KNR 0-35 0101-01	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 10x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych 123,0	m m	 123,000	 123,000
				RAZEM	123,000
111 d.3.2	KNR 0-35 0101-02	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 12x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych 69,0	m m	 69,000	 69,000
				RAZEM	69,000
112 d.3.2	KNR 0-35 0101-03	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych 74,0	m m	 74,000	 74,000
				RAZEM	74,000
113 d.3.2	KNR 0-35 0101-04	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 18x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych 9,0	m m	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
114 d.3.2	KNR 0-35 0101-05	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 22x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych 40,0	m m	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
115 d.3.2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8,0	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
116 d.3.2	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 20,0	szt. szt.	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
3.3		Izolacje			
117 d.3.3	KNZ-15 23- 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 19 mm dla ruroc. o śr. 9 mm 20,50	m m	 20,500	 20,500
				RAZEM	20,500
118 d.3.3	KNZ-15 23- 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 19 mm dla ruroc. o śr. 15 mm 1,20	m m	 1,200	 1,200
				RAZEM	1,200
119 d.3.3	KNZ-15 23- 02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ gr. 19 mm dla ruroc. o śr. 19 mm 5,20	m m	 5,200	 5,200
				RAZEM	5,200
120 d.3.3	KNZ-15 23- 02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ gr. 19 mm dla ruroc. o śr. 22 mm 14,0	m m	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
121 d.3.3	KNZ-15 23- 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 6 mm 69,0	m m	 69,000	 69,000
				RAZEM	69,000
122 d.3.3	KNZ-15 23- 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 9 mm 102,50	m m	 102,500	 102,500
				RAZEM	102,500
123 d.3.3	KNZ-15 23- 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 12 mm 69,0	m m	 69,000	 69,000
				RAZEM	69,000
124 d.3.3	KNZ-15 23- 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 15 mm 72,80	m m	 72,800	 72,800
				RAZEM	72,800

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.3.3	KNZ-15 23-02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 19 mm	m		
		3,80	m	3,800	
				RAZEM	3,800
126 d.3.3	KNZ-15 23-02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 22 mm	m		
		26,0	m	26,000	
				RAZEM	26,000
127 d.3.3	KNR 2-16 0601-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. do 55 mm	m ²		
		6,83	m ²	6,830	
				RAZEM	6,830
3.4		Próby i uruchomienia			
128 d.3.4	KNR 7-24 0501-01	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.		
		5,0	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
129 d.3.4	KNR 7-24 0515-10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		5,0	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
130 d.3.4	KNR 7-24 0510-01	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji o chłodzeniu bezpośrednim, uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur wydajność 30 tys.kcal/h	kpl.		
		5,0	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
3.5		Napełnienie czynnikiem chłodniczym			
131 d.3.5		Napełnienie czynnikiem chłodniczym rurociągów i urządzeń	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Ciepło technologiczne			
4.1		Rurociągi			
132 d.4.1	KNR 9-35 0102-01	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 42 mm - metodą zaprasowywania	m		
		40,0	m	40,000	
				RAZEM	40,000
133 d.4.1	KNR 9-35 0101-07	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 35 mm - metodą zaprasowywania	m		
		45,0	m	45,000	
				RAZEM	45,000
134 d.4.1	KNR 9-35 0101-06	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 28 mm - metodą zaprasowywania	m		
		22,0	m	22,000	
				RAZEM	22,000
135 d.4.1	KNR 9-35 0403-08	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 42 mm - o dwóch zaprasowaniach	szt.		
		8,0	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
136 d.4.1	KNR 9-35 0403-07	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 35 mm - o dwóch zaprasowaniach	szt.		
		10,0	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
137 d.4.1	KNR 9-35 0403-06	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 28 mm - o dwóch zaprasowaniach	szt.		
		6,0	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
138 d.4.1	KNR 9-35 0405-08	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 42 mm - o trzech zaprasowaniach	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
139 d.4.1	KNR 9-35 0405-07	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 35 mm - o trzech zaprasowaniach	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
140 d.4.1	KNR 9-35 0405-06	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 28 mm - o trzech zaprasowaniach	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
141 d.4.1	KNR 4-01 0333-13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
142 d.4.1	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143 d.4.1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej 8,0	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
144 d.4.1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
145 d.4.1	KNR 4-01 0333-07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
146 d.4.1		Przejście p.poż rur niepalnych o śr 20-80mm ściana 2,0	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
4.2		Amatura			
147 d.4.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm - połączenia zaprasowane 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
148 d.4.2	KNR-W 2-15 0131-01 analogia	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm - po- łączenia zaprasowane 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
149 d.4.2	KNR-W 2-15 0131-02 analogia	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm - po- łączenia zaprasowane 6,0	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
150 d.4.2	KNR-W 2-15 0131-04	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm - po- łączenia zaprasowane 8,0	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
151 d.4.2	KNR-W 2-15 0131-03 analogia	Zawory zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm - połą- czenie zaprasowane 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.4.2	KNR-W 2-15 0131-04	Zawory zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm - połą- czenia zaprasowane 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.4.2	KNR-W 2-15 0131-04	Filtr do wody z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm - połącze- nia zaprasowane 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.4.2	KNR-W 2-15 0131-03 analogia	Filtr do wody z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm - połącze- nie zaprasowane 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.4.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czterpalne o śr. nominalnej 15 mm 4,0	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
156 d.4.2	KNR-W 2-15 0131-02 analogia	Zawory regulacyjno-pomiarowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm - połączenia zaprasowane 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
157 d.4.2	KNR-W 2-15 0131-03	Zawory regulacyjno-pomiarowy z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm - połączenia zaprasowane 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
158 d.4.2	KNR 7-08 0806-03	Montaż zaworów blokowych 3-drogowych Zawór regulacyjny trójdrogowy z siłownikiem D:25mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.4.2	KNR 7-08 0806-04	Montaż zaworów zaporowych, zwrotnych lub odcinających Zawór regulacyjny dwudrogowy z siłownikiem D:32mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
160 d.4.2	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników, regulatorów, bloków regulacyjnych, elementów tablicowych, członów dodatkowych i przetworników o masie do 2 kg - montaż siłowników 2,0	szt. szt.	 2,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161	KNR-W 2-15	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	RAZEM	2,000
d.4.2	0134-06	1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162	KNR 0-35	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
d.4.2	0208-01	1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163	KNR 0-35	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
d.4.2	0208-01	1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164	KNR 0-35	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 8 dm3	szt.		
d.4.2	0221-02	1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165	KNR-W 2-20	Wymienniki z króćcami gładkimi	szt.		
d.4.2	0414-01	Wymiennik ciepła płytowy 36kW	szt.	1,000	
		1,0		RAZEM	1,000
166	KNR 7-08	Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni	ukł.		
d.4.2	0101-01	5,0	ukł.	5,000	
				RAZEM	5,000
167	KNR 7-08	Miejscowy układ do pomiaru temperatury	ukł.		
d.4.2	0102-01	5,0	ukł.	5,000	
				RAZEM	5,000
4.3		Próby i uruchomienia			
168	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	m		
d.4.3	0128-01	107,0	m	107,000	
	analogia			RAZEM	107,000
169	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4.3	0406-02	Przedmiar dodatkowy	próba		1,000
		1	m	107,000	
		107,0		RAZEM	107,000
4.4		Izolacje			
170	KNR 2-16	Izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 45-48 mm	m ²		
d.4.4	0310-04	Ot. weł. min. z fol. alum. śr. wew. 42mm, gr. 40mm	m ²	15,900	
		15,90		RAZEM	15,900
171	KNR 2-16	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 45-48 mm	m ²		
d.4.4	0310-01	Ot. weł. min. z fol. alum. śr. wew. 35mm, gr. 30mm	m ²	15,000	
		15,0		RAZEM	15,000
172	KNR 2-16	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr. zewn. 45-48 mm	m ²		
d.4.4	0310-01	Ot. weł. min. z fol. alum. śr. wew. 28mm, gr. 30mm	m ²	7,400	
		7,40		RAZEM	7,400
5		Układ solarny			
173		Instalacja solarna	kpl.		
d.5		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Instalacja c.o.			
6.1		Rurociągi			
174	KNR 9-35	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 54 mm - metodą zaprasowywania	m		
d.6.1	0102-02	30,0	m	30,000	
				RAZEM	30,000
175	KNR 9-35	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 42 mm - metodą zaprasowywania	m		
d.6.1	0102-01	120,0	m	120,000	
				RAZEM	120,000
176	KNR 9-35	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 35 mm - metodą zaprasowywania	m		
d.6.1	0101-07	90,0	m	90,000	
				RAZEM	90,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177 d.6.1	KNR 9-35 0101-06	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 28 mm - metodą zaprasowywania 70,0	m m	70,000	
				RAZEM	70,000
178 d.6.1	KNR 9-35 0101-05	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 22 mm - metodą zaprasowywania 90,0	m m	90,000	
				RAZEM	90,000
179 d.6.1	KNR 9-35 0101-04	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 18 mm - metodą zaprasowywania 270,0	m m	270,000	
				RAZEM	270,000
180 d.6.1	KNR 9-35 0401-04	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 18mm - o jednym zaprasowaniu 124,0	szt. szt.	124,000	
				RAZEM	124,000
181 d.6.1	KNR 9-35 0401-09	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 54mm - o jednym zaprasowaniu 4,0	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
182 d.6.1	KNR 9-35 0403-09	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 54 mm - o dwóch zaprasowaniach 8,0	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
183 d.6.1	KNR 9-35 0403-08	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 42 mm - o dwóch zaprasowaniach 22,0	szt. szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
184 d.6.1	KNR 9-35 0403-07	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 35 mm - o dwóch zaprasowaniach 17,0	szt. szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
185 d.6.1	KNR 9-35 0403-06	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 28 mm - o dwóch zaprasowaniach 9,0	szt. szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
186 d.6.1	KNR 9-35 0403-05	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 22 mm - o dwóch zaprasowaniach 17,0	szt. szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
187 d.6.1	KNR 9-35 0403-04	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 18 mm - o dwóch zaprasowaniach 50,0	szt. szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
188 d.6.1	KNR 9-35 0405-08	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 42 mm - o trzech zaprasowaniach 4,0	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
189 d.6.1	KNR 9-35 0405-07	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 35 mm - o trzech zaprasowaniach 6,0	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
190 d.6.1	KNR 9-35 0405-06	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 28 mm - o trzech zaprasowaniach 2,0	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
191 d.6.1	KNR 9-35 0405-04	Montaż kształtek na rurociągach o średnicy zewnętrznej 18 mm - o trzech zaprasowaniach 68,0	szt. szt.	68,000	
				RAZEM	68,000
192 d.6.1	KNR 0-31 0202-01	Rurociągi PE-RT/AL/PE-RT16x2,0 mm układane w rurze osłonowej z rozdzielaczami w budynkach 180,0	m m	180,000	
				RAZEM	180,000
193 d.6.1	KNR 4-01 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2,0	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
194 d.6.1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 5,0	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
195 d.6.1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4,0	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.6.1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4,0	szt. szt.	 4,000	 4,000
197 d.6.1		Przejście p.poż rur niepalnych o śr 20-80mm ściana 4,0	szt. szt.	 4,000	 4,000
198 d.6.1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 90,0	m m	 90,000	 90,000
				RAZEM	90,000
6.2		Grzejniki i osprzęt			
199 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 910x900 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
200 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 500x700 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
201 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 900x500 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
202 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 750x700 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
203 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 750x1400 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
204 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 750x1100 6,0	szt. szt.	 6,000	 6,000
205 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 600x500 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
206 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 500x1400 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
207 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 500x1300 4,0	szt. szt.	 4,000	 4,000
208 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 500x1000 4,0	szt. szt.	 4,000	 4,000
209 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 750x1600 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
210 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 750x1200 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
211 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 750x1100 3,0	szt. szt.	 3,000	 3,000
212 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 750x1000 8,0	szt. szt.	 8,000	 8,000
213 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 750x900	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
214 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 750x500 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
215 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 500x1400 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
216 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 500x1300 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
217 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 500x1200 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
218 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 500x900 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
219 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 900x400 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
220 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 750x1300 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
221 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 750x1200 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
222 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 750x1000 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
223 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 750x900 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
224 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 750x800 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
225 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 750x700 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 750x600 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
227 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 750x500 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.6.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszek 750x400 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
229 d.6.2	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane 820x440 19,0	szt. szt.	 19,000	 19,000
				RAZEM	19,000
230 d.6.2	KNR-W 2-15 0427-01	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, alu- miniowych, płytowych o połączeniu na gwint 81,0	kpl. kpl.	 81,000	 81,000
				RAZEM	81,000
231 d.6.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 79,0	szt. szt.	 79,000	 79,000
				RAZEM	79,000
232 d.6.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
233 d.6.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm - połączenia zaprasowane 13,0	szt. szt.	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000
234 d.6.2	KNR-W 2-15 0142-04	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150 x 150 mm 13,0	szt. szt.	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000
235 d.6.2	KNR-W 2-15 0131-01 analogia	Zawory regulacyjne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm - połączenia zaprasowane 11,0	szt. szt.	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
236 d.6.2	KNR-W 2-15 0131-02 analogia	Zawory regulacyjne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm - połączenia zaprasowane 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
237 d.6.2	KNR-W 2-15 0131-01 analogia	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm - po- łączenia zaprasowane 17,0	szt. szt.	 17,000	 17,000
				RAZEM	17,000
238 d.6.2	KNR-W 2-15 0131-02 analogia	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm - po- łączenia zaprasowane 5,0	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
239 d.6.2	KNR-W 2-15 0131-03 analogia	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm - po- łączenia zaprasowane 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
240 d.6.2	KNR-W 2-15 0131-06	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm- po- łączenia zaprasowane 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
241 d.6.2	KNR-W 2-15 0131-04	Zawory równoważące z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm - połączenia zaprasowane 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
242 d.6.2	KNR 0-31 0212-03	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (4 obwody, 3/4"/15) 3,0	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
243 d.6.2	KNR 0-31 0212-06	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (7 obwodów, 3/4"/15) 1,0	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
244 d.6.2	KNR 0-31 0211-07	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe 4,0	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
6.3		Próby i uruchomienia			
245 d.6.3	KNR-W 2-15 0128-01 analogia	Plukanie instalacji w budynkach mieszkalnych 670,0	m m	 670,000	 670,000
				RAZEM	670,000
246 d.6.3	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Przedmiar dodatkowy 1	próba		1,000
		81,0	urząd.	81,000	
				RAZEM	81,000
247 d.6.3	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkal- nych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 180,0	m		
			m	180,000	
				RAZEM	180,000
248 d.6.3	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkal- nych - próba wodna ciśnieniowa 180,0	m		
			m	180,000	
				RAZEM	180,000
249 d.6.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 81,0	urz.		
			urz.	81,000	
				RAZEM	81,000
6.4		Izolacje			
250 d.6.4	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolo- wania podczas montażu rurociągu 180,0	m		
			m	180,000	
				RAZEM	180,000
251 d.6.4	KNR 2-16 0310-08	Izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii alumi- niowej rurociągów o śr. zewn. 57-89 mm Ot.weł.min.z.fol.alum.śr.wew.54mm,gr.50mm 16,80	m ²		
			m ²	16,800	
				RAZEM	16,800
252 d.6.4	KNR 2-16 0310-04	Izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii alumi- niowej rurociągów o śr. zewn. 45-48 mm Ot.weł.min.z.fol.alum.śr.wew.42mm,gr.40mm 47,60	m ²		
			m ²	47,600	
				RAZEM	47,600
253 d.6.4	KNR 2-16 0310-01	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii alumi- niowej rurociągów o śr. zewn. 45-48 mm Ot.weł.min.z.fol.alum.śr.wew.35mm,gr.30mm 30,10	m ²		
			m ²	30,100	
				RAZEM	30,100
254 d.6.4	KNR 2-16 0310-01	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii alumi- niowej rurociągów o śr. zewn. 45-48 mm Ot.weł.min.z.fol.alum.śr.wew.28mm,gr.30mm 23,40	m ²		
			m ²	23,400	
				RAZEM	23,400
255 d.6.4	KNR 2-16 0310-01	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii alumi- niowej rurociągów o śr. zewn. 45-48 mm Ot.weł.min.z.fol.alum.śr.wew.22mm,gr.20mm 30,10	m ²		
			m ²	30,100	
				RAZEM	30,100
256 d.6.4	KNR 2-16 0310-01	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii alumi- niowej rurociągów o śr. zewn. 45-48 mm Ot.weł.min.z.fol.alum.śr.wew.18mm,gr.20mm 90,30	m ²		
			m ²	90,300	
				RAZEM	90,300
6.5		Kurtyna grzewcza			
257 d.6.5	KNR 7-24 0152-02	Kurtyny powietrza do drzwi chłodniczych o masie 200 kg 1,0	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Instalacje wod-kan			
7.1		Instalacja kanalizacji sanitarnej - poziom piwnic			
258 d.7.1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 4,86	m ³		
	rurociągi przepom- pownia	0,08	m ³ m ³	4,860 0,080	
				RAZEM	4,940
259 d.7.1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m 18,0	m ³		
			m ³	18,000	
				RAZEM	18,000
260 d.7.1	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 18,0	m ³		
			m ³	18,000	
				RAZEM	18,000
261 d.7.1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie piaskiem 18,0	m ³		
			m ³	18,000	
				RAZEM	18,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
262 d.7.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 46,0	m m	46,000	
				RAZEM	46,000
263 d.7.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 8,0	m m	8,000	
				RAZEM	8,000
264 d.7.1	KNR 2-15 0219-03 analogia	Montaż zaworów przeciwwzalewowych zabudowanych w posadzce zakończonych płytką o śr. 150 mm 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
265 d.7.1	KNR-W 2-15 0228-01 analogia	Przepompownia wody brudnej podposadzkowa do ścieków bez fekalii ze zintegrowanym wpustem Pel=0,34kW/0,21kW 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
266 d.7.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3,50	m m	3,500	
				RAZEM	3,500
267 d.7.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
268 d.7.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
269 d.7.1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów zeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm 2,0	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
270 d.7.1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PP HT o śr. 110 mm 2,0	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
271 d.7.1	KNR 2-19 0119-04	Rury ochronne o śr. nom. 250 mm 0,70	m m	0,700	
				RAZEM	0,700
7.2	Piony i rozprowadzenie kanalizacji sanitarnej				
272 d.7.2	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PP HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 178,50	m m	178,500	
				RAZEM	178,500
273 d.7.2	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PP HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 14,0	m m	14,000	
				RAZEM	14,000
274 d.7.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 9,0	szt. szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
275 d.7.2	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
276 d.7.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 5,0	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
277 d.7.2	KNR-W 2-15 0213-05 analogia	Zawór oddechowy z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
278 d.7.2	KNR-W 2-15 0142-04	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150 x 150 mm 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
279 d.7.2	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów zeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm 1,0	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
280 d.7.2	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PP HT o śr. 110 mm 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
281 d.7.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
282 d.7.2	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
7.3	Lokale kanalizacji sanitarnej				
283 d.7.3	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 12,50	m m	 12,500	 12,500
				RAZEM	12,500
284 d.7.3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 25,0	m m	 25,000	 25,000
				RAZEM	25,000
285 d.7.3	KNR 2-15 0205-01	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 59,0	m m	 59,000	 59,000
				RAZEM	59,000
286 d.7.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm 26,0	szt. szt.	 26,000	 26,000
				RAZEM	26,000
287 d.7.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm 27,0	szt. szt.	 27,000	 27,000
				RAZEM	27,000
288 d.7.3	KNR 2-15 0208-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 40 mm 34,0	szt. szt.	 34,000	 34,000
				RAZEM	34,000
289 d.7.3	KNR 4-01 0342-01	Wykucie bruzd pochyłych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 84,0	m m	 84,000	 84,000
				RAZEM	84,000
7.4	Kanalizacja technologiczna				
290 d.7.4	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 1,0	m ³ m ³	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
291 d.7.4	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m 3,15	m ³ m ³	 3,150	 3,150
				RAZEM	3,150
292 d.7.4	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 3,15	m ³ m ³	 3,150	 3,150
				RAZEM	3,150
293 d.7.4	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie piaskiem 3,15	m ³ m ³	 3,150	 3,150
				RAZEM	3,150
294 d.7.4	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 8,70	m m	 8,700	 8,700
				RAZEM	8,700
295 d.7.4	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2,40	m m	 2,400	 2,400
				RAZEM	2,400
296 d.7.4	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PP HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 24,0	m m	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
297 d.7.4	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PP HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 3,0	m m	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
298 d.7.4	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 2,0	m m	 2,000	 2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
299	KNR 2-15 d.7.4 0205-01	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 2,0	m m	RAZEM 2,000	2,000
300	KNR-W 2-15 d.7.4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2,0	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000
301	KNR-W 2-15 d.7.4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1,0	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
302	KNR 2-28 d.7.4 0211-02 analogia	Zbiorniki filtracyjne o śr. 800 mm - separator tłuszczów 1,0	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
7.5		Instalacja wody poziom piwnic i piony			
303	KNR-W 2-15 d.7.5 0111-07 wz poziomy	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 16,0	m m	16,000	16,000
304	KNR-W 2-15 d.7.5 0111-06 wz poziomy	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda zimna 29,60	m m	29,600	29,600
305	KNR-W 2-15 d.7.5 0111-05 wz poziomy	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda zimna 19,30	m m	19,300	19,300
306	KNR-W 2-15 d.7.5 0111-04 wz poziomy wz pionowy	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda zimna 4,90 22,30	m m m	4,900 22,300	27,200
307	KNR-W 2-15 d.7.5 0111-03 wz poziomy wz pionowy	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda zimna 3,20 22,20	m m m	3,200 22,200	25,400
308	KNR-W 2-15 d.7.5 0111-02 wz pionowy	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda zimna 6,80	m m	6,800	6,800
309	KNR-W 2-15 d.7.5 0111-05 wc poziomy	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda ciepła 49,50	m m	49,500	49,500
310	KNR-W 2-15 d.7.5 0111-04 wc poziomy	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda ciepła 6,0	m m	6,000	6,000
311	KNR-W 2-15 d.7.5 0111-03 wc poziomy wc pionowy	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda ciepła 6,10 23,40	m m m	6,100 23,400	29,500
312	KNR-W 2-15 d.7.5 0111-02 wc pionowy	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda ciepła 21,10	m m	21,100	21,100
313	KNR-W 2-15 d.7.5 0111-01 cw pionowy cyrkulacja poziomy	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych-woda ciepła 6,80 23,0	m m m	6,800 23,000	29,800
314	KNR-W 2-15 d.7.5 0111-01 cyrkulacja poziomy cyrkulacja pionowy	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych-woda ciepła 40,60 16,20	m m m	40,600 16,200	56,800
315	KNR-W 2-15 d.7.5 0132-06	Zawór elektromagnetyczny D:50mm z presostatem	szt.	RAZEM	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
316	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz-	szt.		
d.7.5	0132-07	nych o śr. nominalnej 65 mm			
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
317	KNR-W 2-15	Filtr do instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej	szt.		
d.7.5	0132-07	65 mm			
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
318	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr.	szt.		
d.7.5	0132-05	nominalnej 40 mm			
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
319	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr.	szt.		
d.7.5	0132-04	nominalnej 32 mm			
		5,0	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
320	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr.	szt.		
d.7.5	0132-03	nominalnej 25 mm			
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
321	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr.	szt.		
d.7.5	0132-01	nominalnej 15 mm			
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
322	KNR-W 2-15	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny D:15mm	szt.		
d.7.5	0132-01				
		5,0	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
323	KNR 2-15	Kurek spustowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.7.5	0112-01				
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
324	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.7.5	0128-02				
		317,0	m	317,000	
				RAZEM	317,000
325	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w bu-	m		
d.7.5	0127-01	dynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)			
		317,0	m	317,000	
				RAZEM	317,000
326	KNR 2-16	Izolacja o grubości 70 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii alumi-	m ²		
d.7.5	0310-10	niowej rurociągów o śr. zewn. 75 mm			
	analogia				
		9,90	m ²	9,900	
				RAZEM	9,900
327	KNR 2-16	Izolacja o grub.60 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej	m ²		
d.7.5	0310-08	rurociągów o śr.63 mm			
	analogia				
		16,50	m ²	16,500	
				RAZEM	16,500
328	KNR 2-16	Izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej	m ²		
d.7.5	0310-08	rurociągów o śr.50 mm			
		34,90	m ²	34,900	
				RAZEM	34,900
329	KNR 2-16	Izolacja o grub.40 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej	m ²		
d.7.5	0310-04	rurociągów o śr.40 mm			
		4,30	m ²	4,300	
				RAZEM	4,300
330	KNR 2-16	Izolacja o grub.30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej	m ²		
d.7.5	0310-01	rurociągów o śr.32 mm			
	analogia				
		3,10	m ²	3,100	
				RAZEM	3,100
331	KNR 2-16	Izolacja o grub.20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej	m ²		
d.7.5	0310-01	rurociągów o śr.20 mm			
	analogia				
		7,70	m ²	7,700	
				RAZEM	7,700
332	KNR 2-16	Izolacja o grub.20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej	m ²		
d.7.5	0310-01	rurociągów o śr.16 mm			
	analogia				
		13,60	m ²	13,600	
				RAZEM	13,600
333	KNR 0-34	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 40 mm otulinami - gr. izolacji 40 mm	m		
d.7.5	0110-14				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		22,30	m	22,300	
				RAZEM	22,300
334 d.7.5	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		45,60	m	45,600	
				RAZEM	45,600
335 d.7.5	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		27,90	m	27,900	
				RAZEM	27,900
336 d.7.5	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		16,20	m	16,200	
				RAZEM	16,200
337 d.7.5	KNR 4-01 0333-13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
338 d.7.5	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		12,0	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
339 d.7.5	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		15,0	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
340 d.7.5	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
		15,0	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
341 d.7.5	KNR 4-01 0333-07	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
342 d.7.5		Przejście p.poż rur niepalnych o śr 20-80mm ściana	szt		
		6,0	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
7.6	Instalacja wody - lokalówki				
343 d.7.6	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda zimna	m		
		5,10	m	5,100	
				RAZEM	5,100
344 d.7.6	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda zimna	m		
		13,30	m	13,300	
				RAZEM	13,300
345 d.7.6	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda zimna	m		
		17,10	m	17,100	
				RAZEM	17,100
346 d.7.6	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda zimna	m		
		5,60	m	5,600	
				RAZEM	5,600
347 d.7.6	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda ciepła	m		
		3,80	m	3,800	
				RAZEM	3,800
348 d.7.6	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych-woda ciepła	m		
		11,20	m	11,200	
				RAZEM	11,200
349 d.7.6	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych-woda ciepła	m		
		16,70	m	16,700	
				RAZEM	16,700
350 d.7.6	KNR 0-31 0102-04	Rurociągi PRESS LBP PE-RT/AL/PE-RT o śr. 25x2,5 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach mieszkalnych	m		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
351 d.7.6	KNR 0-31 0102-03	Rurociągi PRESS LBP PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20x2 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach mieszkalnych	m		
		88,0	m	88,000	
				RAZEM	88,000
352 d.7.6	KNR 0-31 0102-02	Rurociągi PRESS LBP PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16x2 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach mieszkalnych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		165,0	m	165,000	
				RAZEM	165,000
353 d.7.6	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
354 d.7.6	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór antyskażeniowy EA D:15mm	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
355 d.7.6	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		55,0	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
356 d.7.6	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do płuczek ustępowych, elastycznych gumowych w oplocie stalowym	szt.		
		25,0	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
357 d.7.6	KNR 0-31 0106-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do pralek automatycznych - pisuar	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
358 d.7.6	KNR 0-31 0106-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do pralek automatycznych	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
359 d.7.6	KNR 0-31 0106-02	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do zmywarek do naczyń	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
360 d.7.6	KNR 0-31 0106-03	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do zaworów czepalnych i hydrantów ogrodowych	szt.		
		5,0	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
361 d.7.6	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieskalnych	m		
		72,80	m	72,800	
				RAZEM	72,800
362 d.7.6	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		72,80	m	72,800	
				RAZEM	72,800
363 d.7.6	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		263,0	m	263,000	
				RAZEM	263,000
364 d.7.6	KNR 0-31 0116-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		263,0	m	263,000	
				RAZEM	263,000
365 d.7.6	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
366 d.7.6	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		8,0	m	8,000	
				RAZEM	8,000
367 d.7.6	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		71,0+5,40	m	76,400	
				RAZEM	76,400
368 d.7.6	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		60,0+1,80	m	61,800	
				RAZEM	61,800
369 d.7.6	KNR 0-34 0106-04 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
370 d.7.6	KNR 0-34 0106-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		17,0+1,10	m	18,100	
				RAZEM	18,100

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
371 d.7.6	KNR 0-34 0106-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 105,0+5,80	m m	 110,800	 110,800
372 d.7.6	KNR 2-16 0310-01 analogia	Izolacja o grub.30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.32 mm 2,0	m ² m ²	 2,000	 2,000
373 d.7.6	KNR 2-16 0310-01 analogia	Izolacja o grub.30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.25 mm 13,30+3,80	m ² m ²	 17,100	 17,100
374 d.7.6	KNR 2-16 0310-01 analogia	Izolacja o grub.20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.20 mm 5,30+11,30	m ² m ²	 16,600	 16,600
375 d.7.6	KNR 2-16 0310-01 analogia	Izolacja o grub.20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.16 mm 3,80+10,90	m ² m ²	 14,700	 14,700
376 d.7.6	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 17,80	m m	 17,800	 17,800
377 d.7.6	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 32,0	m m	 32,000	 32,000
378 d.7.6	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 25,0	szt. szt.	 25,000	 25,000
379 d.7.6	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 12,0	m m	 12,000	 12,000
7.7	Biały montaż armatura				
380 d.7.7	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 30,0	szt. szt.	 30,000	 30,000
381 d.7.7	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym - dla osób z niepełnosprawnością 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
382 d.7.7	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 24,0	kpl. kpl.	 24,000	 24,000
383 d.7.7	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' - dla osób z niepełnosprawnością 1,0	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
384 d.7.7	KNR 2-15 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym 3,0	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
385 d.7.7	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
386 d.7.7	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
387 d.7.7	KNR 2-15 0223-01	Montaż komory gospodarczej 1,0	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
388 d.7.7	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm 30,0	szt. szt.	 30,000	 30,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
389	KNR 2-15 d.7.7 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm - dla osób z niepełnosprawnoś- cią 1,0	szt. szt.	RAZEM 1,000	30,000 1,000
390	KNR 2-15 d.7.7 0115-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm 2,0	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000 2,000
391	KNR-W 2-15 d.7.7 0132-01	Zawory przelotowe "mini" instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 73,0	szt. szt.	RAZEM 73,000	73,000 73,000
392	KNR 2-15 d.7.7 0115-04	Baterie wannowe ściennie o śr. nom. 15 mm (bateria z długą wylewką do ko- mory) 1,0	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
393	KNR 2-15 d.7.7 0112-01	Zawory przelotowe kątowe do płuczki o śr. nom. 15 mm 25,0	szt. szt.	RAZEM 25,000	25,000 25,000
7.8		Instalacja hydrantowa - rurociągi, armatura,szafki, izolacje			
394	KNR 2-15 d.7.8 0105-05	Rurociągi o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowa- nych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 35,0	m m	35,000 RAZEM	35,000 35,000
395	KNR 2-15 d.7.8 0105-03	Rurociągi o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowa- nych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 18,0	m m	18,000 RAZEM	18,000 18,000
396	KNR 2-15 d.7.8 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływo- wych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm 4,0	szt. szt.	4,000 RAZEM	4,000 4,000
397	KNR 2-15 d.7.8 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne 4,0	szt. szt.	4,000 RAZEM	4,000 4,000
398	KNR 2-15 d.7.8 0116-01	Hydrant wewnętrzny D:25mm z wężem 30m 4,0	szt. szt.	4,000 RAZEM	4,000 4,000
399	KNR 2-15 d.7.8 0112-06 analogia	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm 2,0	szt. szt.	2,000 RAZEM	2,000 2,000
400	KNR 2-15 d.7.8 0112-06 analogia	Zawór antyskażeniowy o śr. nom. 50 mm 1,0	szt. szt.	1,000 RAZEM	1,000 1,000
401	KNR 2-15 d.7.8 0112-01	Kurek spustowy o śr. nom. 15 mm 1,0	szt. szt.	1,000 RAZEM	1,000 1,000
402	KNR-W 2-15 d.7.8 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 53,0	m m	53,000 RAZEM	53,000 53,000
403	KNR 2-15 d.7.8 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) 53,0	m m	53,000 RAZEM	53,000 53,000
404	KNR 0-34 d.7.8 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 35,0	m m	35,000 RAZEM	35,000 35,000
405	KNR 4-01 d.7.8 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej 1,0	szt. szt.	1,000 RAZEM	1,000 1,000
406	KNR 4-01 d.7.8 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej 3,0	szt. szt.	3,000 RAZEM	3,000 3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
407 d.7.8	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
408 d.7.8	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
409 d.7.8		Badanie wydajności hydrantów 4,0	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
7.9		Kanalizacja odprowadzenie skroplin			
410 d.7.9	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PP HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 2,80	m m	 2,800	
				RAZEM	2,800
411 d.7.9	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
412 d.7.9	KNR-W 2-15 0207-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych 112,0	m m	 112,000	
				RAZEM	112,000
413 d.7.9	KNR-W 2-15 0207-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych 16,0	m m	 16,000	
				RAZEM	16,000
414 d.7.9	KNR-W 2-15 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 20 mm o połączeniach klejonych - pompka do odprowadzenia skroplin 32,0	podej. podej.	 32,000	
				RAZEM	32,000
415 d.7.9	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego z blokadą antyzapachową o śr. 25mm 22,0	szt. szt.	 22,000	
				RAZEM	22,000
416 d.7.9	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 22,0	szt. szt.	 22,000	
				RAZEM	22,000
417 d.7.9	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
418 d.7.9	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1,0	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
419 d.7.9	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2,0	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
8		Roboty demontażowe - wartość robót zgodnie z inwentaryzacją			
420 d.8		Roboty demontażowe wg inwentaryzacji 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000