

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA GOK NA POTRZEBY URZĘDU GMINY ULĘŻ  
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKA NR EWID. 285/2, OBRĘB: 0010 Ulęż, Jed. ewid. 061606\_2 Ulęż,  
INWESTOR : Gmina Ulęż  
ADRES INWESTORA : Ulęż 168, 08-504 Ulęż  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Witkiewicz  
DATA OPRACOWANIA : 30.12.2020

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30.12.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		45331100-7	Instalacja co			
1.1		45331100-7	Prace montażowe			
1 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		
			255	m	255.000	
					RAZEM	255.000
2 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		
			25	m	25.000	
					RAZEM	25.000
3 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 22 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		
			56	m	56.000	
					RAZEM	56.000
4 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 28 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		
			98	m	98.000	
					RAZEM	98.000
5 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 35 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		
			13	m	13.000	
					RAZEM	13.000
6 d.1. 1	ST 1	KNR 2-16 0310-01	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 18 mm	m <sup>2</sup>		
			13	m <sup>2</sup>	13.000	
					RAZEM	13.000
7 d.1. 1	ST 1	KNR 2-16 0310-01	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 22 mm	m <sup>2</sup>		
			56	m <sup>2</sup>	56.000	
					RAZEM	56.000
8 d.1. 1	ST 1	KNR 2-16 0310-01	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 28 mm	m <sup>2</sup>		
			98	m <sup>2</sup>	98.000	
					RAZEM	98.000
9 d.1. 1	ST 1	KNR 2-16 0310-01	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 35 mm	m <sup>2</sup>		
			13	m <sup>2</sup>	13.000	
					RAZEM	13.000
10 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej	m		
			447	m	447.000	
					RAZEM	447.000
11 d.1. 1	ST 1	KNR 2-15 0404-01	Spust i uzupełnienie wody w instalacji	urządź		
			1	urządź	1.000	
					RAZEM	1.000
12 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Obmiar dodatkowy	próba		1.000
			1			
			447	m	447.000	
					RAZEM	447.000
13 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty	urządź		
			51+14	urządź	65.000	
					RAZEM	65.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	ST 1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.			51	szt.	51.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
15	ST 1	KNR-W 2-15 0427-01	Zawór powrotny grzejnikowy	kpl.		
d.1.			51	kpl.	51.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
16	ST 1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C wandaloodporne z blokadą regulacji	szt.		
d.1.			51	szt.	51.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
17	ST 1	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.			2*51	szt.	102.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
18	ST 1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr. 15 mm	szt.		
d.1.			11	szt.	11.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
19	ST 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór regulacyjny z kółkami pomiarowymi, f. skośna DN15 do pracy z zaw.różnicy ciśnień ze spustem wody	szt.		
d.1.			12	szt.	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
20	ST 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór regulacyjny z kółkami pomiarowymi, f. skośna DN20 do pracy z zaw.różnicy ciśnień ze spustem wody	szt.		
d.1.			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	ST 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór regulacyjny z kółkami pomiarowymi, f. skośna DN25 do pracy z zaw.różnicy ciśnień ze spustem wody	szt.		
d.1.			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	ST 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm ze spustem wody	szt.		
d.1.			14	szt.	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
23	ST 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm ze spustem wody	szt.		
d.1.			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	ST 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm ze spustem wody	szt.		
d.1.			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	ST 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300 mm długości do 3000 mm GP22/300/600 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.			9	szt.	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
26	ST 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300 mm długości do 3000 mm GP22/300/700 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.			15	szt.	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
27	ST 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300 mm długości do 3000 mm GP22/300/800 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.			7	szt.	7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
28	ST 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 300 mm długości do 3000 mm GP22/300/900 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
29 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GP22/600/400 z kompletem zawiesz	szt.		
			6	szt.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
30 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GP22/600/500 z kompletem zawiesz	szt.		
			6	szt.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
31 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GP22/600/600 z kompletem zawiesz	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GP22/600/800 z kompletem zawiesz	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GP22/600/900 z kompletem zawiesz	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.1. 1	ST 1	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GP22/600/1400 z kompletem zawiesz	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2</b>		<b>45331100-7</b>	<b>Prace budowlane</b>			
35 d.1. 2	ST 1	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	szt		
			18	szt	18.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
36 d.1. 2	ST 1	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych os ednicy do 40mm na stropie	szt.		
			18	szt.	18.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
37 d.1. 2	ST 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01	Przejścia p.poż dla rur. Uszczelnienie masą przeciwpożarową.	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38 d.1. 2	ST 1	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 64*(0.2+0.3)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	32.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
39 d.1. 2	ST 1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
			64*(0.2+0.3)	m <sup>2</sup>	32.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
<b>2</b>		<b>45331210-1</b>	<b>Instalacja wentylacji</b>			
<b>2.1</b>		<b>45331210-1</b>	<b>Układ NW1</b>			
<b>2.1.1</b>			<b>Prace montażowe</b>			
40 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0323-02 ST10 analogia	Centrala wentylacyjna NW1 nawiewno-wywiewna podwieszana z odzyskiem ciepła na wymienniku krzyżowo-przeciwprądowym wraz z automatyką sterującą. Wydajność 900m3/h z regulacją pracy instalacji	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
			1+5	m <sup>2</sup>	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 9+25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
43 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm udział kształtek do 55 % 16+8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
44 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm udział kształtek do 55 % 34+7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 41.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
45 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne elastyczne dn315 L=1200mm 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe dn250 L=1000mm 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne dwurzędowe 200x100 z przepustnicą, ral9010 8+7	szt. szt.	 15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
48 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0131-02	Regulator stałego przepływu dn160 aerodynamiczny 6	szt. szt.	 6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
49 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0131-02	Regulator stałego przepływu dn125 aerodynamiczny 4	szt. szt.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
50 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0131-03	Kłapa p.poż EIS120 dn250 sprężynowa 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż EIS120 dn160 sprężynowa 3	szt. szt.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
52 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0144-02	Wywietrzak dachowy dn 315 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie / wyrzutnie ściennie prostokątne 300x300 lakierowane 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.do 315 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-17 0149-03	Cokół dachowy izolowany do podstawy dn315 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56 d.2. 1.1	ST 2	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie obustronne masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			4	m	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
57 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.100 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m <sup>2</sup>		
			38	m <sup>2</sup>	38.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
58 d.2. 1.1	ST 2	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.20 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m <sup>2</sup>		
			85	m <sup>2</sup>	85.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
<b>2.2</b>		<b>45331210-1</b>	<b>Układ NW2</b>			
<b>2.2.</b>			<b>Prace montażowe</b>			
<b>1</b>						
59 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0323-02 ST10 analogia	Centrala wentylacyjna NW2 nawiewno-wywiewna podwieszana z odzyskiem ciepła na wymienniku krzyżowo-przeciwprądowym wraz z automatyką sterującą. Wydajność 640m <sup>3</sup> /h z regulacją pracy instalacji	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
			1+2	m <sup>2</sup>	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
61 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
			7+1.5	m <sup>2</sup>	8.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
62 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			15.5+5	m <sup>2</sup>	20.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.500</b>
63 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			56+10	m <sup>2</sup>	66.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
64 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			11+1	m <sup>2</sup>	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
65 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne elastyczne dn315 L=1200mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe dn250 L=1000mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne dwurzędowe 200x100 z przepustnicą, ral9010	szt.		
			4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
68 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0131-02	Regulator stałego przepływu dn125 aerodynamiczny	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
69 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0131-02	Regulator stałego przepływu dn100 aerodynamiczny	szt.		
			9	szt.	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe dn100  14	szt.  szt.	  14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
71 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0144-02	Wywietrzak dachowy dn 250 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie / wyrzutnie ściennie prostokątne 300x300 lakierowane  1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0149-03	Cokół dachowy izolowany do podstawy dn250  1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody elastyczne flex izolowane dn100  10	m  m	  10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
76 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.100 mm z płaszczem z folii aluminiowej  36	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  36.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
77 d.2. 2.1	ST 2	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.20 mm z płaszczem z folii aluminiowej  80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
2.3		45331210-1	<b>Wentylacja mechaniczna Ws1, Ws2, Ws3, Ws4, Ws5, Ws6, WS7</b>			
2.3. 1			<b>Prace montażowe</b>			
78 d.2. 3.1	ST 2	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm udział kształtek do 55 %  28+2.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  30.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.500</b>
79 d.2. 3.1	ST 2	KNR 2-17 0205-01	Wentylator łazienkowy dn100 z opóźnieniem czasowym  7	szt.  szt.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
80 d.2. 3.1	ST 2	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe cylindryczne dn100  7	szt.  szt.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
81 d.2. 3.1	ST 2	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 100 mm, w układach kanałowych  7	szt.  szt.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
82 d.2. 3.1	ST 2	KNR 2-17 0149-02	Cokół dachowy izolowany do podstawy o śr.do 100-125 mm  7	szt.  szt.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
83 d.2. 3.1	ST 2	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody elastyczne flex izolowane dn100  6	m  m	  6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84 d.2. 3.1	ST 2	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.20 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m <sup>2</sup>		
			35	m <sup>2</sup>	35.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
2.4		45331210-1	<b>Wentylacja grawitacyjna</b>			
2.4.1			<b>Prace montażowe</b>			
85 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			37+4	m <sup>2</sup>	41.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
86 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
			7+4	m <sup>2</sup>	11.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
87 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe dn160	szt.		
			4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
88 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe cylindryczne dn160	szt.		
			5	szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
89 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
			5	szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
90 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-17 0149-03	Cokół dachowy izolowany do podstawy dn160	szt.		
			5	szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
91 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne 200x300 z przepustnicą, ral9010	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne 200x200 z przepustnicą, ral9010	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
93 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne transferowe podwójne ral9010	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
94 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie / wyrzutnie ściennie prostokątne 200x300 lakierowane	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie / wyrzutnie ściennie prostokątne 200x200 lakierowane	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
96 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż EIS120 dn160 spreżynowa	szt.		
			5	szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
97 d.2. 4.1	ST 2	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie obustronne masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody	m		
			4	m	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98 d.2. 4.1	ST 2	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.20 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m <sup>2</sup>		
			58	m <sup>2</sup>	58.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
<b>2.5</b>		<b>45331210-1</b>	<b>Prace budowlane</b>			
99 d.2. 5	ST 2	KNR 4-01 0209-03	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m <sup>2</sup>		
			120*0.2	m <sup>2</sup>	24.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
100 d.2. 5	ST 2	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebieciach	m <sup>2</sup>		
			120*0.2	m <sup>2</sup>	24.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
101 d.2. 5	ST 2	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01	m <sup>2</sup>		
			70*0.8	m <sup>2</sup>	56.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
102 d.2. 5	ST 2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
			70*0.8	m <sup>2</sup>	56.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
<b>3</b>		<b>45332200-5</b>	<b>Instalacja wodna</b>			
<b>3.1</b>		<b>45332200-5</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
103 d.3. 1	ST 3	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym	m		
			131	m	131.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>131.000</b>
104 d.3. 1	ST 3	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x3,5mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym	m		
			13	m	13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
105 d.3. 1	ST 3	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 32x4,4mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym	m		
			5	m	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
106 d.3. 1	ST 3	KNR-W 2-15 0110-04 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 40x5,5mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym	m		
			8	m	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
107 d.3. 1	ST 3	KNR-W 2-15 0110-06 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 50x6,9mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym	m		
			36	m	36.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
108 d.3. 1	ST 3	KNZ 15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			131	m	131.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>131.000</b>
109 d.3. 1	ST 3	KNZ 15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			13	m	13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
110 d.3. 1	ST 3	KNZ 15 28-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			5	m	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
111 d.3. 1	ST 3	KNZ 15 29-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 40 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			8	m	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112 d.3. 1	ST 3	KNZ 15 29-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 50 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
			36	m	36.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
113 d.3. 1	ST 3	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
			193	m	193.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>193.000</b>
114 d.3. 1	ST 3	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2.000
			2	m	193.000	
			193		<b>RAZEM</b>	<b>193.000</b>
115 d.3. 1	ST 3	KNR 4-02 0141-03	Montaż elektrycznego podgrzewacza wody, podumywalkowy, pojemnościowy	szt.		
			9	szt.	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
116 d.3. 1	ST 3	KNR 4-02 0141-03	Montaż elektrycznego podgrzewacza wody, podumywalkowy, przepływowy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117 d.3. 1	ST 3	KNR 2-15 0117-01	Mieszacz termostatyczny 36-70stC dn15	szt.		
			8	szt.	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
118 d.3. 1	ST 3	KNR 2-15 0112-01 ST13	Zawory ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
119 d.3. 1	ST 3	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 10 mm	szt.		
			21	szt.	21.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
120 d.3. 1	ST 3	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 15 mm	szt.		
			22	szt.	22.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
121 d.3. 1	ST 3	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i mieszaczy termostatycznych	szt.		
			8+2+21+22	szt.	53.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
<b>3.2</b>		<b>45332200-5</b>	<b>Prace budowlane</b>			
122 d.3. 2	ST 3	KNR 4-01 0208-07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
			30	szt.	30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
123 d.3. 2	ST 3	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych os ednicy do 40mm na stropie	szt.		
			30	szt.	30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
124 d.3. 2	ST 3	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01	Przejścia p.poż dla rur o śr zewn 20-40mm. Uszczelnienie masą przeciwpżarową.	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
125 d.3. 2	ST 3	KNR 4-01 0210-01 ST2 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elemencie betonu żwirowego	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			70	m	70.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
126 d.3. 2	ST 3	KNR 4-01 0207-02 ST1 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłóżach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			70	m	70.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
127 d.3. 2	ST 3	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01	m <sup>2</sup>		
			15*(0.2+0.3)	m <sup>2</sup>	7.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
128 d.3. 2	ST 3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
			15*(0.2+0.3)	m <sup>2</sup>	7.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
4		45332200-5	<b>Instalacja hydrantowa</b>			
4.1		45332200-5	<b>Prace montażowe</b>			
129 d.4. 1	ST 3	KNR-W 2- 15 0404-04	Rurociągi o śr.nominalnej 42 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowane obustronnie o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		
			34	m	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
130 d.4. 1	ST 3	KNR-W 2- 15 0404-03	Rurociągi o śr.nominalnej 35 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowane obustronnie o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m		
			13	m	13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
131 d.4. 1	ST 3	KNZ 15 30- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 42 mm, gr. izolacji 13 mm	m		
			34	m	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
132 d.4. 1	ST 3	KNZ 15 28- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 35 mm, gr. izolacji 13 mm	m		
			13	m	13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
133 d.4. 1	ST 3	KNR-W 2- 15 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
			Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2.000
			2	m	47.000	
			47		<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
134 d.4. 1	ST 3	KNR 2-15 0120-02 ST13	Hydrant z szafką 780 x 780 x 180 z zaworem 25mm, węże 30mb	szt.		
			4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
135 d.4. 1	ST 3	KNR 2-15 0112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136 d.4. 1	ST 3	KNR 2-15 0112-05	Zawór antyskażeniowy dn 40 z zaworem zwrotnym	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
137 d.4. 1	ST 3	KNR 2-15 0112-05	Zawory p.poż odcinające priorytetu dn32	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
138 d.4. 1	ST 3	KNR 2-15 0107-03 ST13	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm	szt.		
			4+3	szt.	7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4.2</b>		<b>45332200-5</b>	<b>Prace budowlane</b>			
139 d.4. 2	ST 3	KNR 4-01 0208-07 ST2	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
			13	szt.	13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
140 d.4. 2	ST 3	KNR 4-01 0706-01 ST3 analogia	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowa- nych przebieciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
141 d.4. 2	ST 3	KNR 4-01 0210-01 ST2 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem betonu żwirowego	m		
			11	m	11.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
142 d.4. 2	ST 3	KNR 4-01 0207-02 ST1 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłożach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			11	m	11.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>5</b>		<b>45332300-6</b>	<b>Instalacja kanalizacyjna</b>			
<b>5.1</b>		<b>45332300-6</b>	<b>Prace montażowe</b>			
143 d.5. 1	ST 4	KNR 2-15 0228-04 ST14	Rurociągi z PCW-U SN4 o śr. 160 mm w gotowych wykopach (w gruncie)	m		
			28	m	28.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
144 d.5. 1	ST 4	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW-U SN4 o śr. 110 mm w gotowych wykopach (w gruncie)	m		
			20	m	20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
145 d.5. 1	ST 4	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
			25	m	25.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
146 d.5. 1	ST 4	KNR 2-15 0205-03 ST14	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
			15	m	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
147 d.5. 1	ST 4	KNR 2-15 0205-02 ST14	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
			23	m	23.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
148 d.5. 1	ST 4	KNR-W 2- 15 0209-04	Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej z koszem, syfonem oraz kratką. Po dejście DN50	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
149 d.5. 1	ST 4	KNR-W 2- 15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
150 d.5. 1	ST 4	KNR 2-15 0209-03	Montaż wywiewki kanalizacji z podstawą montażową pod papę o śr. 110 m	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
151 d.5. 1	ST 4	KNR 2-15 0209-01	Zawory napowietrzające dn50	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
152 d.5. 1	ST 4	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 110 mm	szt.		
			7	szt.	7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
153 d.5. 1	ST 4	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 50 mm	szt.		
			17	szt.	17.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
154 d.5. 1	ST 4	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. do 150 mm	m		
			111	m	111.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>111.000</b>
<b>5.2</b>		<b>45332300-6</b>	<b>Prace budowlane</b>			
155 d.5. 2	ST 4	KNR 4-01 0208-08	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego grub.do 40 cm	szt.		
			38	szt.	38.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
156 d.5. 2	ST 4	KNR 4-01 0706-01 analogia	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
			38	szt.	38.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
157 d.5. 2	ST 4	KNR 7-28 0209-01	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
			65	m	65.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
158 d.5. 2	ST 4	KNR 4-01 0207-02 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			65	m	65.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
159 d.5. 2	ST 4	KNR 7-28 0209-11	Skucie posadzki pod montaż kanalizacji sanitarnej prowadzonej w gruncie ręcznie 50%	m		
			48	m	48.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
160 d.5. 2	ST 4	KNR-W 4-01 0212-04	Skucie posadzki pod montaż kanalizacji sanitarnej prowadzonej w gruncie mechanicznie 50%	m <sup>3</sup>		
			48*0.5*0.2	m <sup>3</sup>	4.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
161 d.5. 2	ST 4	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>		
			48*0.5*0.8	m <sup>3</sup>	19.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.200</b>
162 d.5. 2	ST 4	KNR-W 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>		
			48*0.5*0.8	m <sup>3</sup>	19.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.200</b>
163 d.5. 2	ST 4	KNR 4 1411-01	Wykonanie podsypki piaskowej kanałów grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
			48*0.5*0.1	m <sup>3</sup>	2.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
164 d.5. 2	ST 4	KNR 4 1411-03	Wykonanie obsyпки grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
			48*0.5*0.2	m <sup>3</sup>	4.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
165 d.5. 2	ST 4	KNR-W 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie zinią z ukopów	m <sup>3</sup>		
			48*0.5*0.5	m <sup>3</sup>	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
166 d.5. 2	ST 4	KNNR 2 1202-02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm 48*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
167 d.5. 2	ST 4	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie i obróbka przejścia przez dach 2	m m	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>6</b>		<b>45332300-6</b>	<b>Instalacja kanalizacyjna zewnętrzna</b>			
<b>6.1</b>		<b>45332300-6</b>	<b>Prace montażowe</b>			
168 d.6. 1	ST 4	KNR 2-15 0228-04 ST14	Rurociągi z PCW-U SN4 o śr. 160 mm w gotowych wykopach (w gruncie) 25+21+10	m m	 56.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
169 d.6. 1	ST 4	KNR-W 2-01 0618-02	Montaż studzienki kanalizacyjnej śr.wew. 600 h=1000-1500 z pokrywą żeliwną 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
170 d.6. 1	ST 4	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW 6	szt. szt.	 6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
171 d.6. 1	ST 4	KNR 2-02 1925-02	Montaż prefabrykowanego zbiornika żelbetowego V=10m3 na ścieki sanitarno przejazdowego o zwiększonej nośności 2	elem. elem.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
172 d.6. 1	ST 4	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. do 150 mm 81	m m	 81.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
<b>6.2</b>		<b>45332300-6</b>	<b>Prace budowlane</b>			
173 d.6. 2	ST 4	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 81*1*1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 121.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>121.500</b>
174 d.6. 2	ST 4	KNR 2-01 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km 81*1.5*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 121.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>121.500</b>
175 d.6. 2	ST 4	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 5 81*1.5*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 121.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>121.500</b>
176 d.6. 2	ST 4	KNR 2-01 0216-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.IV 81*1.5*1+3*3*2.5*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 166.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>166.500</b>
177 d.6. 2	ST 4	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 81*1.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 243.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>243.000</b>
178 d.6. 2	ST 4	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z wymianą 30% ziemi 81*0.5*1*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12.150	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.150</b>
179 d.6. 2	ST 4	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 81*1.5*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 121.500	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>121.500</b>
7		45331100-7	Instalacja kotłowni			
7.1			Prace montażowe			
180 d.7. 1	ST 1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			1	urz.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
181 d.7. 1	ST 1	KNR-W 2- 15 0524-01	Zawór bezpieczeństwa 2bar 3/4"	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
182 d.7. 1	ST 1	KNR-W 2- 15 0524-01	Zabezpieczenie termiczne przed przegrzaniem ze zrzutem i uzupełnieniem wody oraz czujnikiem temperatury wody	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183 d.7. 1	ST 1	KNR 7-07 0102-01	Układ automatycznego uzupełniania zładu instalacji grzewczej ze zmiękczeniem	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
184 d.7. 1	ST 1	KNR 2-15 0507-01	Naczynie wzbiorcze do instalacji c.o. 50dm3	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
185 d.7. 1	ST 1	KNR-W 2- 15 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
186 d.7. 1	ST 1	KNR-W 2- 15 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
187 d.7. 1	ST 1	KNR-W 2- 15 0411-06	Filtr siatkowy dn25 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
188 d.7. 1	ST 1	KNR-W 2- 15 0411-04	Zawór zwrotny DN40	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
189 d.7. 1	ST 1	KNR-W 2- 15 0411-04	Zawór różnicowy dn25	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
190 d.7. 1	ST 1		Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 65 mm	m		
			2	m	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
191 d.7. 1	ST 1	KNR-W 2- 15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
192 d.7. 1	ST 1	KNR-W 2- 15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
193 d.7. 1	ST 1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegu grzewczego 25-60 (montaż istniejącej)	kpl.		
			1	kpl.	1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
194 d.7.1	ST 1	KNR 7-09 2401-08	Komin spalinowy stalowy kwasoodporny - przebudowa związana z wydłużeniem istniejącego kanału ze względu na podniesienie budynku - kalkulacja własna	szt 1	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
195 d.7.1	ST 1	KNNR 4 0508-01	Zbiornik buforowy 500dm3, z 2 grzałkami elektrycznymi (2x 3kW), z izolacją i anodą (praca w funkcji stabilizatora i podgrzewu)	szt. 1	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.2</b>			<b>Prace budowlane</b>			
196 d.7.2	ST 1	KNR 4-01 0208-07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt. 2	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
197 d.7.2	ST 1	KNR 4-01 0706-01 ST3 analogia	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt. 2	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>8</b>		<b>45332200-5</b>	<b>Przylącze wodociągowe</b>			
<b>8.1</b>		<b>45332200-5</b>	<b>Prace montażowe</b>			
198 d.8.1	ST 3	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m³ 6*1*1.5	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
199 d.8.1	ST 3	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 miodkład w gruncie kat. III	m³ 6*1*1.5	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
200 d.8.1	ST 3	KNR-W 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt. 1	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
201 d.8.1	ST 3	KNR-W 2-01 0312-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m³ 6*1*1.5	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
202 d.8.1	ST 3	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m³ 6*1*1.5	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
203 d.8.1	ST 3	KNR-W 2-18 0808-01	Rura wodociągowa SDR11 PEHD63	m		
			Obmiar dodatkowy	przy- łącz. m	6.000	1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
204 d.8.1	ST 3	KNR 2-15 0112-05	Zawory zwrotne (izolator przepływów zwrotnych) BA sieci wodociągowych śr.nom. 40 mm	szt. 1	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
205 d.8.1	ST 3	KNR-W 2-18 0213-01	Zasowa żeliwna z obudową, trzpieniem teleskoowym i skrzynką uliczną z końcówkami do rurociągów PEHD63	kpl. 1	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
206 d.8.1	ST 3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			0.01	200m - 1 prób.	0.010	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.010</b>
207 d.8. 1	ST 3	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
			0.01	odc.20 0m	0.010	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.010</b>
208 d.8. 1	ST 3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
			0.01	odc.20 0m	0.010	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.010</b>
209 d.8. 1	ST 3	KNR 2-15 0118-03	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm z odczytem zdalnym	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
210 d.8. 1	ST 3	KNR 2-15 0112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9		45331220-4	<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
9.1		45331220-4	<b>Układ chłodniczy K1</b>			
211 d.9. 1	ST 5	KNR 7-24 0130-06 ST11 analogia	Zestaw klimatyzacji VRF z jednostką zewnętrzną 33,5kW wraz z 7 jednostkami wewnętrznymi: 5x jednostka 4,5kW; 1x jednostka 3,6kW, 1x jednostka 2,2kW wraz ze sterownikami przewodowymi i trójnikami systemowymi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
212 d.9. 1	ST 5	KNR 7-24 0235-03 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 25,4 mm	m		
			23	m	23.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
213 d.9. 1	ST 5	KNR 7-24 0235-03 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 22,2 mm	m		
			3	m	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
214 d.9. 1	ST 5	KNR 7-24 0235-03 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,1 mm	m		
			5	m	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
215 d.9. 1	ST 5	KNR 7-24 0235-03 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,9 mm	m		
			25	m	25.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
216 d.9. 1	ST 5	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm	m		
			49	m	49.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
217 d.9. 1	ST 5	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
			33	m	33.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
218 d.9. 1	ST 5	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	m		
			26	m	26.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
219 d.9. 1	ST 5	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja rurociągów chłodniczych śr.29 mm otulinami gr.13 mm (E)	m		
			23	m	23.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
220 d.9. 1	ST 5	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja rurociągów chłodniczych śr.22 mm otulinami gr.13 mm (E)	m		
			3	m	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
221 d.9. 1	ST 5	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja rurociągów chłodniczych śr.18 mm otulinami gr.13 mm (E)	m		
			5	m	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
222 d.9. 1	ST 5	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja rurociągów chłodniczych śr.15 mm otulinami gr.13 mm (E)	m		
			25	m	25.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
223 d.9. 1	ST 5	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja rurociągów chłodniczych śr.12 mm otulinami gr.13 mm (E)	m		
			49	m	49.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
224 d.9. 1	ST 5	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja rurociągów chłodniczych śr.10 mm otulinami gr.9 mm (E)	m		
			33	m	33.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
225 d.9. 1	ST 5	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja rurociągów chłodniczych śr.6 mm otulinami gr.9 mm (E)	m		
			26	m	26.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
226 d.9. 1	ST 5	KNR 0-35 0112-01 analogia	Pompka kroplin do klimatyzatora	szt.		
			7	szt.	7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
227 d.9. 1	ST 5	KNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) 1/2" łączone metodą zgrzewania lub klejenia	m		
			31	m	31.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
228 d.9. 1	ST 5	KNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) 3/4" łączone metodą zgrzewania lub klejenia	m		
			35	m	35.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
229 d.9. 1	ST 5	KNR-W 2- 15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego do instalacji kroplin	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
230 d.9. 1	ST 5	KNR 7-24 0513-11 ST11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal. chłodniczych freonowych	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
231 d.9. 1	ST 5	KNR 7-24 0514-11 ST11	Próba szczelności urządzeń i instal. obiegu freonu	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
232 d.9. 1	ST 5	KNR 7-24 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
233 d.9. 1	ST 5	KNR-W 5-08 0212-01 ST11	Przewody kabelkowe ekranowane o łącznym przekroju żył do 1 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (LIYCY w ekranie 3x1mm <sup>2</sup> ) 150	m	150.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
<b>9.2</b>		<b>45331220-4</b>	<b>Prace budowlane</b>			
234 d.9. 2	ST 5	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 25	szt szt	25.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
235 d.9. 2	ST 5	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych osł ednicy do 40mm na stropie 25	szt. szt.	25.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>

