

## Przedmiar Robót nr 2

## Część sanitarna

Lp.	ST	Podstawa	Opis	Jednostka obmiarowa	Obmiar	Cena jednostkowa	Wartość
<b>1</b>							
<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA - Z.W.U I C.W.U.</b>							
9 d.1	S-00 02 02	KNNR 8 0128-05	Demontaż kompletnego urządzenia do podgrzewania wody (bojlera)	kpl.	8,00		0,00
12 d.1	S-00 02 02	KNR-W 2-15 0143-01	Ogrzewacz podumywalkowy o pojemności 5 l	kpl.	38,00		0,00
13 d.1	S-00 02 02	KNR-W 2-15 0143-01	Ogrzewacz podumywalkowy o pojemności 15 l	kpl.	6,00		0,00
14 d.1	S-00 02 02	KNR-W 2-15 0143-01	Ogrzewacz podumywalkowy o pojemności 30 l	kpl.	2,00		0,00
<b>4</b>							
<b>INSTALACJA GAZOWA</b>							
122 d.4	S-00.02.05	KNR-W 2-15 0304-08	Rurociągi stalowe spawane o średnicy nominalnej 80mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	25,00		0,00
123 d.4	S-00.02.05	KNR-W 2-15 0312-06	Zawory gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 50mm	szt	1,00		0,00
124 d.4	S-00.02.05	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o średnicy nominalnej 125 mm	m	0,50		0,00
125 d.4	S-00.02.05	KNR-W 2-15 0142-02	Skrzynka gazowa, naścienna, bez pleców (dla gazomierza głównego) 1300x900x350mm	szt	1,00		0,00
126 d.4	S-00.02.05	KNR-W 2-15 0142-02	Skrzynka gazowa, naścienna, bez pleców (dla elektrozaworu odcinającego) 300x300x250mm	szt	1,00		0,00
127 d.4	S-00.02.05	kalk.wła sna+ofer ta produc.	System detekcji gazu - centralka z jedn.sterującą, czujnikiem gazu i pozostałym osprzętem	kpl.	1,00		0,00
128 d.4	S-00.02.05	KNR-W 2-20 0113-14	Przejścia dla rurociągów przez ściany betonowe o grubości 30-45cm wraz z osadzeniem przejścia gazoszczelnego	przejść	1,00		0,00
129 d.4	S-00.02.05	KNR 4-02 0308-03	Demontaż rurociągów stalowych średnicy 40-50mm	m	21,00		0,00
130 d.4	S-00.02.05	KNR 4-02 0309-05	Demontaż skrzynki gazowej 1300x900x350mm	kpl.	1,00		0,00
131 d.4	S-00.02.05	KNR-W 2-15 0307-05	Próba instalacji gazowej o średnicy ponad 65mm na ciśnienie, przed gazomierzem, o długości do 100m dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach niemieszkalnych	m	25,00		0,00
132 d.4	S-00.02.05	KNR 7-12 0101-05	Czyszczanie ręczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości	m2	6,44		0,00
133 d.4	S-00.02.05	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m2	6,44		0,00
134 d.4	S-00.02.05	KNR 7-12 0202-05	Malowanie pędzlem farbami olejnymi ogólnego stosowania do gruntowania rurociągów stalowych	m2	6,44		0,00
135 d.4	S-00.02.05	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów stalowych	m2	6,44		0,00
<b>5</b>							
<b>KOTŁOWNIA</b>							
136 d.5	S 00 02 06	KNNR 8 0314-04	Demontaż kotła gazowego	szt	1,00		0,00
137 d.5	S 00 02 06	KNNR 8 0304-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm w budynkach niemieszkalnych	m	25,00		0,00

138 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0501-01	Kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania, wentylatorowy, aluminiowo - krzemowy z regulatorem i wbudowanym zestawem neutralizującym 240 kW	kocioł	1,00		0,00
139 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór bezpieczeństwa '1", D0=20 mm	szt	1,00		0,00
140 d.5	S 00 02 06	KNR 7-07 0102-01	Pompa: H=80,4 kPa, V=6,685 m3/h	kpl	1,00		0,00
141 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 65mm	szt	6,00		0,00
142 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,00		0,00
143 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0527-05	Filtr wielkość oczek 0,4mm o średnicy 80mm	szt	1,00		0,00
144 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0530-04	Montaż manometrów	szt	3,00		0,00
145 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0530-03	Montaż termometrów	szt	2,00		0,00
146 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierz DN 15	kpl	1,00		0,00
147 d.5	S 00 02 06	KNR 4 0135-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,00		0,00
148 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0136-02	Zawór spustowy z końcówką do węża DN 20	szt	4,00		0,00
149 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0430-07	Przejście stal DN65/75	szt	2,00		0,00
150 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	4,00		0,00
151 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	1,00		0,00
152 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-20 0213-03	Kolano sztywne 87 st	szt	2,00		0,00
153 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0515-01	Rura ze stali nierdzewnej kwasoodpornej DN 200	m	1,25		0,00
154 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0515-01	Rura ze stali nierdzewnej kwasoodpornej DN 200 + uszczelka silikonowa wewnętrzna - 5 szt + kolnierz 1 szt	m	3,00		0,00
155 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-20 0213-03	Złączka króćca kotła	szt	1,00		0,00
156 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0222-02	Kolano PVC 110	szt	3,00		0,00
157 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0208-03	Rura PVC niskoszumowa 110	m	3,50		0,00
158 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna 110	szt	1,00		0,00
159 d.5	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0403-10	Rura ochronna stalowa 125	m	1,00		0,00
<b>6</b>		<b>INSTALACJA CO</b>					
<b>6.1</b>		<b>RUROCIĄGI</b>					

160 d.6.1	S 00 02 06	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm na ścianie	m	1500,00		0,00
161 d.6.1	S 00 02 06	KNNR 8 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm na ścianie	m	163,00		0,00
162 d.6.1	S 00 02 06	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt	180,00		0,00
163 d.6.1	S 00 02 06	KNNR 8 0423-03	Demontaż grzejnika z rur stalowych ożebrowanych 1 rzędowego G-1 o dł. 0,5-2,0 m	szt	180,00		0,00
164 d.6.1	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1300,00		0,00
165 d.6.1	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m	185,00		0,00
166 d.6.1	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m	82,00		0,00
167 d.6.1	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m	85,00		0,00
168 d.6.1	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m	37,00		0,00
169 d.6.1	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-06	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 63mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m	55,00		0,00
170 d.6.1	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-07	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 75mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach	m	72,00		0,00
171 d.6.1	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 65,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	18,00		0,00
172 d.6.1	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	6,00		0,00
173 d.6.1	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0403-13	Rura stalowa ochronna DN 250	m	1,00		0,00
174 d.6.1	S 00 02 06	KNZ 15 31-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 75 mm Krotkość = 1,87	m	20,00		0,00
175 d.6.1	S 00 02 06	KNZ 15 31-04 p.an.	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 75 mm, gr. izolacji 80 mm Krotkość = 2	m	94,00		0,00
176 d.6.1	S 00 02 06	KNR 9-16 0109-01	Izolacja Lambda(40°C) = 0.04 W/mK gr 25 mm	m2	14,50		0,00
177 d.6.1	S 00 02 06	KNR 9-16 0109-01	Izolacja Lambda(40°C) = 0.04 W/mK gr 32 mm	m2	123,90		0,00
178 d.6.1	S 00 02 06	KNR 9-16 0109-01	Izolacja Lambda(40°C) = 0.04 W/mK gr 40 mm	m2	17,00		0,00
179 d.6.1	S 00 02 06	KNR 9-16 0109-01	Izolacja Lambda(40°C) = 0.04 W/mK gr 50 mm	m2	0,70		0,00
<b>6.2</b>		<b>KSZTAŁTKI PP-R</b>					
180 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Kolano 90° 20-20	szt	528,00		0,00
181 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-02	Kolano 90° 25-25	szt	24,00		0,00
182 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-04	Kolano 90° 40-40	szt	2,00		0,00
183 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-06	Kolano 90° 63-63	szt	2,00		0,00

184 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-07	Kolano 90° 75-75	szt	5,00		0,00
185 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Kolano 90° z gw. wewn. 20 - 1/2" w	szt	1,00		0,00
186 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Kolano 90° z gw. wewn. 20 - 1/2" z	szt	2,00		0,00
187 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-06	Kolnierz z PP z wkładką stalową K50 PN10 - 63	szt	3,00		0,00
188 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Komplet śrubunkowy do podł. grzejnika 16 - 3/4 w"	szt	170,00		0,00
189 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Redukcja 20 - 16	szt	360,00		0,00
190 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-02	Redukcja 25 - 20	szt	18,00		0,00
191 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-03	Redukcja 32 - 25	szt	4,00		0,00
192 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-04	Redukcja 40 - 32	szt	4,00		0,00
193 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-05	Redukcja 50 - 40	szt	2,00		0,00
194 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-06	Redukcja 63 - 50	szt	2,00		0,00
195 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-07	Redukcja 75 - 20	szt	2,00		0,00
196 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-07	Redukcja 75 - 25	szt	4,00		0,00
197 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-07	Redukcja 75 - 63	szt	2,00		0,00
198 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-08	Redukcja 90 - 63	szt	1,00		0,00
199 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-08	Redukcja 125 - 75	szt	8,00		0,00
200 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-07	Redukcja mufowa wewn./wewn. 75 - 63	szt	6,00		0,00
201 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-08	Redukcja mufowa wewn./wewn. 90 - 75	szt	1,00		0,00
202 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Trójnik 20 - 20 - 20	szt	237,00		0,00
203 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-02	Trójnik 25 - 25 - 25	szt	18,00		0,00
204 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-07	Trójnik 75 - 75 - 75	szt	2,00		0,00
205 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Trójnik redukcyjny 20 - 20 - 16	szt	1,00		0,00

206 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-02	Trójnik redukcyjny 25 - 20 - 20	szt	32,00		0,00
207 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-02	Trójnik redukcyjny 25 - 20 - 25	szt	28,00		0,00
208 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-03	Trójnik redukcyjny 32 - 20 - 32	szt	15,00		0,00
209 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-03	Trójnik redukcyjny 32 - 25 - 32	szt	2,00		0,00
210 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-04	Trójnik redukcyjny 40 - 20 - 40	szt	8,00		0,00
211 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-04	Trójnik redukcyjny 40 - 25 - 40	szt	4,00		0,00
212 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-05	Trójnik redukcyjny 50 - 20 - 50	szt	4,00		0,00
213 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-05	Trójnik redukcyjny 50 - 25 - 50	szt	4,00		0,00
214 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-06	Trójnik redukcyjny 63 - 20 - 63	szt	6,00		0,00
215 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-06	Trójnik redukcyjny 63 - 25 - 63	szt	2,00		0,00
216 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-06	Trójnik redukcyjny 63 - 40 - 63	szt	2,00		0,00
217 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-07	Trójnik redukcyjny 75 - 20 - 75	szt	12,00		0,00
218 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-07	Trójnik redukcyjny 75 - 25 - 75	szt	2,00		0,00
219 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Trójnik z gw. wew. 20 - 1/2" w - 20	szt	2,00		0,00
220 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-06	Tuleja do połączeń kołnierzowych K50 PN10 - 63	szt	3,00		0,00
221 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-03	Złącze metalowe z gw. zew. i wew. 1 1/4" z - 3/4" w	szt	4,00		0,00
222 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Złączka 20 - 20	szt	16,00		0,00
223 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-02	Złączka 25 - 25	szt	5,00		0,00
224 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-03	Złączka 32 - 32	szt	6,00		0,00
225 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-04	Złączka 40 - 40	szt	8,00		0,00
226 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-05	Złączka 50 - 50	szt	2,00		0,00
227 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-06	Złączka 63 - 63	szt	2,00		0,00

228 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-07	Złączka 75 - 75	szt	3,00		0,00	
229 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-08	Złączka siodełkowa 125 - 63 - 125	szt	4,00		0,00	
230 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Złączka z gw. wewn. 20 - 3/4" w	szt	2,00		0,00	
231 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-07	Złączka z gw. zew. do sześciok. klucza 75 - 2 " z	szt	2,00		0,00	
232 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-07	Złączka z gw. zew. do sześciok. klucza 75 - 2 1/2 " z	szt	10,00		0,00	
233 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Złączka z gw. zewn. 16 - 1/2" z	szt	1,00		0,00	
234 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Złączka z gw. zewn. 20 - 1/2" z	szt	54,00		0,00	
235 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-02	Złączka z gw. zewn. 25 - 1/2" z	szt	32,00		0,00	
236 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-02	Złączka z gw. zewn. 25 - 3/4" z	szt	4,00		0,00	
237 d.6.2	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0404-01	Złączka z gw.zew. dostosowana do klucza płaskiego. 16 - 1/2" z	szt	20,00		0,00	
<b>6.3</b>		<b>ZŁĄCZKI I KSZTAŁTKI MOSIĘŻNE, ŻELIWNE, STALOWE</b>						
238 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0430-02	Mufa calowa redukcyjna 3/4 " w - 1/2" w	szt	40,00		0,00	
239 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0430-01	Nypel calowy równoprzelotowy 1/2"z - 1/2"z	szt	12,00		0,00	
240 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0430-02	Nypel calowy równoprzelotowy 3/4 " z - 3/4" z	szt	430,00		0,00	
241 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0430-08	Złączka w/z calowa redukcyjna 3 " z - 2 1/2 " w	szt	2,00		0,00	
242 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory termostatyczne i podpionowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	10,00		0,00	
243 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory termostatyczne proste o średnicy nominalnej 15mm	szt	10,00		0,00	
244 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0411-01	Regulator różn.ciś.10..60 kPa o średnicy nominalnej 15mm	szt	20,00		0,00	
245 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0411-04	Regulator różn.ciś.20..80 kPa o średnicy nominalnej 32mm	szt	2,00		0,00	
246 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0411-01	Regulator różn.ciś.5..25 kPa o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00		0,00	
247 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór równoważący gwintowany STAD z odw. o średnicy nominalnej 15mm	szt	23,00		0,00	
248 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termost.	szt	180,00		0,00	
249 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietrznik prosty	szt	25,00		0,00	

250 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór elektromagnetyczny EV220B z cewką i presostatem	szt	54,00		0,00
251 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny, wersja przelotowa z nastawą wstępną	szt	1,00		0,00
252 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0412-02	Śrubunek odcinający montowany na powrocie w wersji przelotowej mosiądz, obudowa niklowana, z pierścieniem uszczelniającym o przekroju okrągłym	szt	2,00		0,00
253 d.6.3	S 00 02 06	KNR 7-08 0102-01	Siłownik termoelektryczny	szt	1,00		0,00
254 d.6.3	S 00 02 06	KNR 7-08 0102-01	Termostat pokojowy z termicznym sprzężeniem zwrotnym	szt	1,00		0,00
255 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny w wersji osiowej 1/2"	szt	1,00		0,00
256 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0412-02	Siłownik termoelektryczny DC 24V	szt	1,00		0,00
257 d.6.3	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0412-02	Termostat pomieszczeniowy do wyposażenia regulacyjnego 24 V	szt	1,00		0,00
<b>6.4</b>		<b>GRZEJNIKI</b>					
258 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki 11KV300/520	szt	1,00		0,00
259 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki 11KV300/600	szt	1,00		0,00
260 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki 22KV300/400	szt	1,00		0,00
261 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki 22KV400/400	szt	1,00		0,00
262 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki 22KV400/800	szt	1,00		0,00
263 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki 22KV500/400	szt	5,00		0,00
264 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki 22KV500/520	szt	2,00		0,00
265 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki 22KV500/600	szt	14,00		0,00
266 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki 22KV500/720	szt	10,00		0,00
267 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki 22KV500/800	szt	26,00		0,00
268 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki 22KV500/920	szt	47,00		0,00
269 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki 22KV500/1000	szt	15,00		0,00
270 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki 22KV500/1200	szt	7,00		0,00
271 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki 22KV500/1400	szt	1,00		0,00

272 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki 22KV600/400	szt	2,00		0,00
273 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki 22KV600/920	szt	7,00		0,00
274 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki 22KV600/1200	szt	11,00		0,00
275 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki 22KV600/1400	szt	2,00		0,00
276 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki 22KV600/1800	szt	2,00		0,00
277 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki 22KV900/520	szt	4,00		0,00
278 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki 22KV900/920	szt	1,00		0,00
279 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki 22KV900/1000	szt	4,00		0,00
280 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki 22KV900/1400	szt	5,00		0,00
281 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki 33KV500/920	szt.	4,00		0,00
282 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe 1100/400	szt	2,00		0,00
283 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe 1100/600	szt	1,00		0,00
284 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe 1500/900	szt	3,00		0,00
285 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe 700/400	szt	3,00		0,00
286 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe 700/500	szt	1,00		0,00
287 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0424-05	Podłogowe kanały grzewcze NK232/200 3600	szt	1,00		0,00
288 d.6.4	S 00 02 06	KNR-W 2-15 0424-05	Podłogowe kanały grzewcze QK232/112 1600	szt	1,00		0,00
<b>7</b>		<b>WENTYLACJA</b>					
<b>7.1</b>		<b>SYSTEM N</b>					
289 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0322-03	Centrala wentylacyjna dachowa CW1 Vn = 1500 m3/h Vw=1500 m3/h z wymiennikiem obrotowym i nagrzewnicą elektryczną	szt	1,00		0,00
290 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0209-03	Elastyczny kolnierz prostokątny 313x821 l = 200	szt	1,00		0,00
291 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, o średnicy 250 mm	m2	0,79		0,00
292 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm	m2	12,98		0,00
293 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Kolano symetryczne	m2	3,06		0,00



294 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0139-04	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną L = 598x598	szt	3,00		0,00
295 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0209-03	Odsadzki umożliwiające podejście do centrali w zależności od wysokości posadowienia konstrukcji wsporczej - domierzyć na budowie 500x200	szt	2,00		0,00
296 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0134-01	Prostokątna kłapa p.poż. 200x500	szt	1,00		0,00
297 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice stalowe, kołowe do przewodów o średnicy 315mm	szt	1,00		0,00
298 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0208-04	Przewód elastyczny d = 250	m	3,25		0,00
299 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Redukcja symetryczna	m2	1,17		0,00
300 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Symetryczne przejście koło/prostokąt	m2	1,43		0,00
301 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumik prostokątny 200x500	szt	1,00		0,00
302 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	m2	1,12		0,00
303 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Trójnik symetryczny z odejściem 90°	m2	0,72		0,00
304 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0210-01	Złącza mufowa d 315	szt	2,00		0,00
305 d.7.1	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	m2	1,12		0,00
306 d.7.1	S 00 02 03	KNR 9-16 0104-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych	m2	22,39		0,00
<b>7.2</b>		<b>SYSTEM W</b>					
307 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0209-03	Elastyczny kołnierz prostokątny 313x821 l = 200	szt	3,00		0,00
308 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, o średnicy 250 mm	m2	1,48		0,00
309 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, o średnicy 315 mm	m2	2,19		0,00
310 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Kolano segmentowe	m2	0,64		0,00
311 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Kolano symetryczne	m2	4,52		0,00
312 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0134-01	Prostokątna kłapa p.poż. 200x500	szt	1,00		0,00
313 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice stalowe, kołowe do przewodów o średnicy 315mm	szt	1,00		0,00
314 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0208-04	Przewód elastyczny d = 250	m	2,82		0,00
315 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm	m2	14,67		0,00

316 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Redukcja symetryczna	m2	3,84		0,00
317 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Symetryczne przejście koło/prostokąt	m2	0,71		0,00
318 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumik prostokątny 200x500	szt	1,00		0,00
319 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	m2	1,37		0,00
320 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0139-04	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną L = 598x598	szt	3,00		0,00
321 d.7.2	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0210-01	Złącza mufowa d 315	szt	3,00		0,00
322 d.7.2	S 00 02 03	KNR 9- 16 0104- 04	Izolacja kanałów wentylacyjnych	m2	29,42		0,00
<b>7.3</b>		<b>SYSTEM N2</b>					
323 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0322-03	Centrala wentylacyjna dachowa CW2 Vn = 1960 m3/h Vw=1260 m3/h z wymylnikiem obrotowym i nagrzewnicą elektryczną	szt	1,00		0,00
324 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostat okrągły z przepustnicą 200	szt	3,00		0,00
325 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0209-03	Elastyczny kołnierz prostokątny 313x821 l = 200	szt	1,00		0,00
326 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, o średnicy 200 mm	m2	5,56		0,00
327 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, o średnicy 250 mm	m2	17,80		0,00
328 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, o średnicy 315 mm	m2	10,67		0,00
329 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Kolano segmentowe	m2	1,70		0,00
330 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Kolano symetryczne	m2	1,56		0,00
331 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0209-03	Odsadzki umożliwiające podejście do centrali w zależności od wysokości posadowienia konstrukcji wsporczej - domierzyć na budowie 500x250	szt	1,00		0,00
332 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0209-03	Odsadzki umożliwiające podejście do centrali w zależności od wysokości posadowienia konstrukcji wsporczej - domierzyć na budowie 400x200	szt	1,00		0,00
333 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0131-03	Okrągła kłapa p.poż. d = 250	szt	3,00		0,00
334 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice stalowe, kołowe do przewodów o średnicy 200mm	szt	2,00		0,00
335 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice stalowe, kołowe do przewodów o średnicy 250mm	szt	4,00		0,00
336 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice stalowe, kołowe do przewodów o średnicy 315mm	szt	1,00		0,00
337 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0208-04	Przewód elastyczny d = 200	m	5,03		0,00

338 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm	m2	6,38		0,00
339 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Redukcja symetryczna	m2	1,50		0,00
340 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Symetryczne przejście koło/prostokąt	m2	0,76		0,00
341 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumik prostokątny 250x500	szt	1,00		0,00
342 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Trójknik	m2	0,72		0,00
343 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Trójknik prosty z prostokątnym odejściem	m2	0,77		0,00
344 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0139-04	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną L = 398x398	szt	2,00		0,00
345 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0139-04	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną L = 498x498	szt	2,00		0,00
346 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Trójknik symetryczny z odejściem 90°	m2	0,51		0,00
347 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0210-01	Złączka mufowa d 315	szt	1,00		0,00
348 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0210-01	Złączka mufowa d 250	szt	10,00		0,00
349 d.7.3	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0210-01	Złączka mufowa d 200	szt	5,00		0,00
350 d.7.3	S 00 02 03	KNR 9-16 0104-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych	m2	47,93		0,00
<b>7.4</b>		<b>SYSTEM W2</b>					
351 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostat okrągły z przepustnicą 200	szt	3,00		0,00
352 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0209-03	Elastyczny kołnierz prostokątny 313x821 l = 200	szt	2,00		0,00
353 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, o średnicy 200 mm	m2	3,14		0,00
354 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, o średnicy 250 mm	m2	15,29		0,00
355 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, o średnicy 315 mm	m2	9,17		0,00
356 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Kolano segmentowe	m2	2,90		0,00
357 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Kolano symetryczne	m2	4,25		0,00
358 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0131-03	Okrągła kłapa p.poż. d = 250	szt	1,00		0,00
359 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice stalowe, kołowe do przewodów o średnicy 200mm	szt	1,00		0,00

360 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice stalowe, kołowe do przewodów o średnicy 250mm	szt	2,00		0,00
361 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0208-04	Przewód elastyczny d = 200	m	2,01		0,00
362 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm	m2	24,09		0,00
363 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Redukcja symetryczna	m2	1,51		0,00
364 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Symetryczne przejście koło/prostokąt	m2	0,48		0,00
365 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumik prostokątny 200x400	szt	1,00		0,00
366 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Trójkąt	m2	2,25		0,00
367 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0139-04	Wywiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną L = 398x398	szt	2,00		0,00
368 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0210-01	Złączka mufowa d 315	szt	1,00		0,00
369 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0210-01	Złączka mufowa d 250	szt	6,00		0,00
370 d.7.4	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0210-01	Złączka mufowa d 200	szt	4,00		0,00
371 d.7.4	S 00 02 03	KNR 9-16 0104-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych	m2	111,01		0,00
<b>7.5</b>		<b>SYSTEM W3</b>					
372 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostat okrągły z przepustnicą 200	szt	3,00		0,00
373 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0148-03	Podstawa dachowa 250x500	szt	1,00		0,00
374 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, o średnicy 200 mm	m2	2,39		0,00
375 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, o średnicy 250 mm	m2	11,47		0,00
376 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Kolano segmentowe	m2	1,31		0,00
377 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0131-03	Okrągła kłapa p.poż. d = 250	szt	2,00		0,00
378 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice stalowe, kołowe do przewodów o średnicy 200mm	szt	1,00		0,00
379 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Redukcja symetryczna	m2	0,17		0,00
380 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	Trójkąt symetryczny z odejściem 90°	m2	0,86		0,00
381 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylator wywiewny dachowy 700m3/h TFSK z regulatorem REE1	szt	1,00		0,00

382 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0210-01	zweźka fi 250/200 - sprawdzić przyłącze wentylatora	szt	1,00		0,00
383 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0210-01	Złącza mufowa d 250	szt	3,00		0,00
384 d.7.5	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0210-01	Złącza mufowa d 200	szt	4,00		0,00
385 d.7.5	S 00 02 03	KNR 9-16 0104-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych	m2	16,20		0,00
<b>7.6</b>		<b>KOTŁOWNIA</b>					
386 d.7.6	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0102-04	Kanał wentylacyjny typu zet 30x10cm (prostka,kolano,prostka kolano	m2	2,28		0,00
387 d.7.6	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0123-03	kanał instalacji wywiewnej kotłowni , kolana i kanał fi300	m2	1,98		0,00
388 d.7.6	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne 315	szt	1,00		0,00
389 d.7.6	S 00 02 03	KNR-W 2-17 0137-02	Kratka wentylacyjna wywiewana 30x30 cm	szt	1,00		0,00
<b>8</b>		<b>KLIMATYZACJA</b>					
<b>8.1</b>		<b>URZĄDZENIA</b>					
390 d.8.1	S 00 02 03	KNR 7-24 0109-01	Zestaw jednostka wewnętrzna F +jednostka zewnętrzna 7,1 kW	szt	1,00		0,00
391 d.8.1	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0211-01	Pompka Skroplin	szt	1,00		0,00
392 d.8.1	S 00 02 03	KNR 7-08 0101-01	Pilot	szt	1,00		0,00
393 d.8.1	S 00 02 03	KNR 7-24 0109-01	Jednostka wewnętrzna klimatyzatora typu ściennego Q = 4,0 kW m = 8,5 kg	szt	2,00		0,00
394 d.8.1	S 00 02 03	KNR 7-24 0109-01	Jednostka zewnętrzna klimatyzatora (chłodzenie) Q = 4,0 kW m = 34 kg	szt	2,00		0,00
395 d.8.1	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0211-01	Pompka Skroplin	szt	2,00		0,00
396 d.8.1	S 00 02 03	KNR 7-08 0101-01	Pilot	szt	2,00		0,00
397 d.8.1	S 00 02 03	KNR 7-24 0116-01	Zestaw agregatów chłodniczych Q = 44,8 kW zakres wydajności jednostek wewnętrznych = 22,4 - 67,2 kW m = 504 kg	szt	2,00		0,00
398 d.8.1	S 00 02 03	KNR 7-24 0109-01	Jednostka wewnętrzna klimatyzatora typu ściennego Q = 5,6 kW m = 15 kg	szt	5,00		0,00
399 d.8.1	S 00 02 03	KNR 7-24 0109-01	Jednostka wewnętrzna klimatyzatora typu ściennego Q = 3,6 kW m = 9 kg	szt	2,00		0,00
400 d.8.1	S 00 02 03	KNR 7-24 0109-01	Jednostka wewnętrzna klimatyzatora typu ściennego Q = 2,8 kW m = 9 kg	szt	2,00		0,00
401 d.8.1	S 00 02 03	KNR 7-24 0109-01	Jednostka wewnętrzna klimatyzatora typu ściennego Q = 2,2 kW m = 9 kg	szt	3,00		0,00
402 d.8.1	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0211-01	Pompka Skroplin	szt	12,00		0,00
403 d.8.1	S 00 02 03	KNR 7-08 0101-01	Sterownik przewodowy (z ekranem dotykowym)	szt	11,00		0,00
<b>8.2</b>		<b>PRZEWODY</b>					
404 d.8.2	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0405-01	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 6,35 mm o połączeniach lutowanych	m	83,00		0,00
405 d.8.2	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0405-01	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 9,52 mm o połączeniach lutowanych	m	79,00		0,00

406 d.8.2	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0405-02	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 12,70 mm o połączeniach lutowanych	m	102,00		0,00	
407 d.8.2	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,88 mm o połączeniach lutowanych	m	78,00		0,00	
408 d.8.2	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 19,05 mm o połączeniach lutowanych	m	17,00		0,00	
409 d.8.2	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,22 mm o połączeniach lutowanych	m	26,00		0,00	
410 d.8.2	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28,0mm o połączeniach lutowanych	m	10,00		0,00	
411 d.8.2	S 00 02 03	KNR-W 2-15 0112-01	Odprowadzenie skroplin z PP, Stabi SDR 7,4 - 20 x 2,8	m	90,63		0,00	
412 d.8.2	S 00 02 03	KNR 7- 24 0515- 01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.	13,00		0,00	
413 d.8.2	S 00 02 03	KNR 7- 24 0514- 01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu czynnika chłodniczego o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.	13,00		0,00	
414 d.8.2	S 00 02 03	KNR 7- 24 0516- 01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.	13,00		0,00	
<b>9</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z INSTALACJAMI SANITARNYMI</b>						
<b>9.3</b>		<b>INSTALACJA CO</b>						
432 d.9.3	B 01 01 01	KNR 4- 01 0339- 03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	554,00		0,00	
433 d.9.3	B 01 01 01	KNR 4- 01 0336- 03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	1605,00		0,00	
434 d.9.3	B 01 01 01	KNR 4- 01 0326- 03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	554,00		0,00	
435 d.9.3	B 01 01 01	KNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	3,00		0,00	
436 d.9.3	B 01 01 01	KNR 4- 03 1012- 02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	2159,00		0,00	
437 d.9.3	B 01 01 01	KNR 4- 01 0326- 01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	1605,00		0,00	
438 d.9.3	B 01 01 01	KNR 4- 03 1013- 01	Tynkowanie wnek o pow.do 0.25 m2	m2	107,95		0,00	
439 d.9.3	B 01 01 01	KNR 4- 01 0208- 03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	25,00		0,00	
440 d.9.3	B 01 01 01	KNR 4- 01 0206- 01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości do 10 cm	szt.	25,00		0,00	
441 d.9.3	B 01 01 01	KNR 4- 01 0108- 09 0108- 10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km	m3	40,00		0,00	
442 d.9.3	B 01 01 01	kalk. własna	Utylizacja gruzu	t	60,00		0,00	
<b>9.4</b>		<b>INSTALACJA WENTYLACJI / KLIMATYZACJI</b>						
443 d.9.4	B 01 01 01	KNR 4- 01 0339- 03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	23,00		0,00	
444 d.9.4	B 01 01 01	KNR 4- 01 0336- 03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	14,00		0,00	
445 d.9.4	B 01 01 01	KNR 4- 01 0326- 03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	37,00		0,00	
446 d.9.4	B 01 01 01	KNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,20		0,00	
447 d.9.4	B 01 01 01	KNR 4- 01 0326- 03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	23,00		0,00	
448 d.9.4	B 01 01 01	KNR 4- 01 0326- 01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	14,00		0,00	

449 d.9.4	B 01 01 01	KNR 4-03 1013-01	Tynkowanie wnek o pow.do 0.25 m2	m2	1,85		0,00
450 d.9.4	B 01 01 01	KNR 4-01 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m2	6,00		0,00
451 d.9.4	B 01 01 01	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	6,00		0,00
452 d.9.4	B 01 01 01	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km	m3	5,23		0,00
453 d.9.4	B 01 01 01	kalk. własna	Utylizacja gruzu	t	7,85		0,00
<b>10</b>	<b>WENTYLACJA</b>						
<b>10.1</b>	<b>PRZEWODY WENTYLACYJNE</b>						
454 d.10.1	ST 03 01	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	60,68		0,00
455 d.10.1	ST 03 01	KNR 9-16 0104-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m2 izolacji	60,68		0,00
456 d.10.1	ST 03 01	KNR-W 2-17 0134-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 3200 mm	szt.	1,00		0,00
457 d.10.1	ST 03 01	KNR-W 2-17 0134-05	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 4000 mm	szt.	1,00		0,00
458 d.10.1	ST 03 01	KNR-W 2-17 0146-04	Wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.	1,00		0,00
459 d.10.1	ST 03 01	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	1,00		0,00
460 d.10.1	ST 03 01	KNR-W 2-17 0102-04	Kanał wentylacyjny do pomieszczenia - przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,54		0,00
461 d.10.1	ST 03 01	KNR-W 2-17 0137-02	Kratka wentylacyjna wywiewna 30x30 cm	szt	1,00		0,00
462 d.10.1	ST 03 01	kalk.wła sna	Dostawa materiałów pomocniczych - uchwyty, podpór, podwiesz, uszczelnień, itp.	szt.	1,00		0,00
<b>10.2</b>	<b>PRZEWODY SPALINOWE</b>						
462 d.10.2	ST 03 01	KNR-W 2-15 0304-10	Kolano spalinowe ze stali nierdzewnej o śr.114,3mm - rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 125 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	0,16		0,00
463 d.10.2	ST 03 01	KNR-W 2-15 0108-03	Spust kondensatu - rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w , kotłowniach i węzłach ciepłych	m	2,20		0,00
464 d.10.2	ST 03 01	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór kulowy na nurce spustowej kondensatu - zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,00		0,00
465 d.10.2	ST 03 01	kalk. własna	Komin systemowy dwuścienny typu MKDT o śr.rdzienia 150mm o długości ( wysokości ) L=11,5m	szt.	1,00		0,00
<b>10.3</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ WENTYLACYJNĄ</b>						
465 d.10.3	ST 00 00	KNR-W 4-01 0212-06	Przebicie otworów pod kanały, czerpnie i wyrzutnie -mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3	1,90		0,00
466 d.10.3	ST 00 00	KNR-W 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	3,00		0,00
467 d.10.3	ST 00 00	kalk. własna	Odwóz gruzu z wykucia otworów + opłata za składowisko	m3	1,90		0,00

RAZEM

0,00