

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **TOM V CZĘŚĆ VIII BRANŻA SANITARNA BUDYNEK dotyczy TOM II CZĘŚĆ VIII, IX, X, XI**
Nazwy i kody CPV: **45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych**
45331230-7 Instalowanie urządzeń chłodzących
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
Adres obiektu budowlanego: **ul. Adama Wrzoska, 60-663 Poznań, dz. nr ewid. 2/29, 2/17, 2/22, ark. 27, obręb Gołęcin, jedn. ewid. Poznań**
Nazwa i adres zamawiającego: **"Szpital Wielkopolskie" Sp. z o. o., ul. Lutycka 34, 60-415 Poznań**
Data opracowania przedmiaru robót: **2017-12-01**
Nazwa jednostki opracowującej: **INDUSTRIA PROJECT Sp. z o.o., 80-298 Gdańsk, ul. Azymutalna 9**

Data opracowania:
2017-12-01

Autor opracowania:
, techn. Krzysztof Gmur upr. bud. nr
1047/Gd/83

.....

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wykonawca przed złożeniem oferty winien sprawdzić poprawność całego przedmiaru robót w odniesieniu do dokumentacji projektowej.

Wykonawca winien uwzględnić w swojej ofercie wszystkie ewentualne roboty konieczne do wykonania, a ewentualnie nie uwzględnione w przedmiarze robót i wynikające z projektu.

Wszystkie wątpliwości w odniesieniu do przedmiaru robót winny być rozpatrzone przed złożeniem oferty i nie mogą stanowić podstaw do rozszczeń Wykonawcy po jej złożeniu.

Przedmiar robót należy traktować jako materiał pomocniczy do wyceny. Wykonawca sporządzając ofertę winien kierować się dokumentacją projektową.

Wykonawca w swoim zakresie winien ująć - organizację placu budowy, drogi tymczasowe, media w trakcie prac, zaplecze kontenerowe placu budowy, koszty badań i sprawdzeń, koszty odbiorów i przygotowania do uzyskania pozwolenia na użytkowanie, koszt instrukcji na potrzeby użytkowania obiektu (m.in. bezpieczeństwa pożarowego, itp) pozyskania pozwolenia na użytkowanie.

Klauzula stosowania zamienników:

Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w projekcie budowlanym, projekcie wykonawczym, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, przedmiarach itp. należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się możliwość stosowania rozwiązań równoważnych, tj. produktów, materiałów i urządzeń (w oparciu o wyroby innych producentów) pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w niniejszej dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej.

Zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych są możliwe po uzyskaniu jednoznacznej akceptacji Zamawiającego, jedynie w przypadku zaproponowania rozwiązań mniej kosztownych, ale co najmniej równorzędnych konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie. Propozycji takiej winna towarzyszyć kompletna informacja: rysunki, obliczenia, specyfikacje, kalkulacja cenowa, proponowana technologia budowy – są to niezbędne informacje do oceny przez nadzór nad budową.

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
	Instalacja wentylacji
1	Przewody wentylacyjne kołowe typ Spiro z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 100 mm przy udziale kształtek do 35%
2	Przewody wentylacyjne kołowe typ Spiro z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 35%
3	Przewody wentylacyjne kołowe typ Spiro z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315 mm przy udziale kształtek do 35%
4	Przewody wentylacyjne kołowe typ Spiro z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 500 mm przy udziale kształtek do 35%
5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 600 mm przy udziale kształtek do 55%
6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 35%
7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 35%
8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do 35%
9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 4400 mm przy udziale kształtek do 35%
10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 9000 mm przy udziale kształtek do 55%
11	Centrala wentylacyjna HNW1
12	Centrala wentylacyjna HNW2
13	Centrala wentylacyjna HNW3
14	Centrala wentylacyjna HNW4
15	Centrala wentylacyjna HNW5
16	Centrala wentylacyjna HNW6
17	Centrala wentylacyjna HNW7
18	Centrala wentylacyjna HNW8
19	Centrala wentylacyjna HNW9
20	Centrala wentylacyjna HNW10
21	Centrala wentylacyjna HNW11
22	Centrala wentylacyjna HNW12
23	Centrala wentylacyjna HNW13
24	Centrala wentylacyjna HNW14
25	Centrala wentylacyjna HNW15
26	Centrala wentylacyjna HNW16
27	Centrala wentylacyjna HNW17
28	Centrala wentylacyjna HNW18
29	Centrala wentylacyjna HNW19
30	Centrala wentylacyjna HNW20
31	Centrala wentylacyjna HNW21
32	Centrala wentylacyjna HN24 HW22
33	Centrala wentylacyjna HNW25
34	Centrala wentylacyjna HNW27
35	Centrala wentylacyjna HNW28
36	Centrala wentylacyjna HNW29
37	Centrala wentylacyjna HNW30
38	Centrala wentylacyjna HNW31
39	Centrala wentylacyjna HNW32
40	Centrala wentylacyjna HNW33
41	Centrala wentylacyjna HNW34
42	Centrala wentylacyjna HNW35
43	Centrala wentylacyjna HNW36
44	Centrala wentylacyjna H WSC1
45	Centrala wentylacyjna WC4
46	Centrala wentylacyjna WSC3
47	Centrala wentylacyjna B01-CNW24
48	Centrala wentylacyjna B01-CNW25
49	Centrala wentylacyjna B01-CNW26
50	Centrala wentylacyjna B01-CNW27
51	Centrala wentylacyjna P05-CNW7
52	Centrala wentylacyjna P05-CNW2
53	Centrala wentylacyjna P05-CNW1
54	Centrala wentylacyjna P04-CNW46
55	Centrala wentylacyjna P04-CNW11
56	Centrala wentylacyjna P02-CNW58
57	Centrala wentylacyjna P02-CNW58a
58	Centrala wentylacyjna P02-CNW64
59	Centrala wentylacyjna P02-CNW41
60	Centrala wentylacyjna P02-CNW42
61	Centrala wentylacyjna P04-CNW8
62	Centrala wentylacyjna P00-CNW66
63	Centrala wentylacyjna P00-CNW67
64	Centrala wentylacyjna P00-CNW68
65	Centrala wentylacyjna P00-CNW69
66	Centrala wentylacyjna P00-CNW70
67	Centrala wentylacyjna P00-WC11
68	Centrala wentylacyjna P01-CNW59

Nr	Nazwa działu robót
69	Centrala wentylacyjna P01-CNW60
70	Centrala wentylacyjna P01-CNW61
71	Centrala wentylacyjna P02-CNW49
72	Centrala wentylacyjna P02-CNW50
73	Centrala wentylacyjna P02-CNW51
74	Centrala wentylacyjna P02-CNW52
75	Centrala wentylacyjna P02-CNW54
76	Centrala wentylacyjna P02-CNW55
77	Centrala wentylacyjna P02-CNW56
78	Centrala wentylacyjna P02-CNW57
79	Centrala wentylacyjna P02-CNW57a
80	Centrala wentylacyjna P02-CNW57b
81	Centrala wentylacyjna P02-CNW63
82	Centrala wentylacyjna P02-CNW65
83	Centrala wentylacyjna P03-CNW44
84	Centrala wentylacyjna P03-CNW47
85	Centrala wentylacyjna P03-CNW45
86	Centrala wentylacyjna CNW48
87	Centrala wentylacyjna CNW72
88	Centrala wentylacyjna CNW73
89	Centrala wentylacyjna CNW74
90	Centrala wentylacyjna CNW75
91	Centrala wentylacyjna CNW76
92	Centrala wentylacyjna CNW77
93	Centrala wentylacyjna CNW78
94	Centrala wentylacyjna CNW79
95	Centrala wentylacyjna CNW80
96	Centrala wentylacyjna CWC41
97	Centrala wentylacyjna CWC59
98	Centrala wentylacyjna P03-CNW45.1
99	Centrala wentylacyjna WSC4
100	Podkładki amortyzacyjne dla centrali wentylacyjnej
101	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (system H_WIZ1-4; H_WIZ6-10; WIZ2; WIZ5; WIZ8; WIZ11; WIZ12; WSC6; WSC8; WSC31; H_szatnie brudne_lab; H_szatnie czyste_lab; H_WSC3)
102	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (system H_mag_lab; H_WC-lab; WC oparzenia; H_WSC-lab; H_zmy_606)
103	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (system H_WIZ5; H-WIZ11; WIZ13; WIZ15; WSC13)
104	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (system H_WSC2)
105	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (system H_W23; H_W24; H_W26; WSC35, WEX3, WEX4, WKL1)
106	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (agregaty WA1; WA2; WA3; WA4)
107	Wentylator wraz niezbędnymi akcesoriami (pom. trafo - podstawowy + awaryjny) 23400 m3/h
108	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (system WC1+WC3, WC6, WC8, WC9+WC15, WC14, WC145, WEX1, WEX2, WIZ1, WIZ1,WIZ4, WIZ5, WIZ16+WIZ29, WIZ19A, WSC1, WSC2, WSC4, WSC9, WSC15+WSC159, WSC21+WSC30ABC, WSC34, WSC36, WT1+WT2, PAT1+PAT5, W_tech, W_odp, WSC6, Went_PK+.Pobr, WC11AB, WSC28A, W_opr, WSC6A, W11B)
109	Filtr kanałowy H13 1200x600 mm
110	Filtr kanałowy H13 900x600 mm
111	Filtr kanałowy H13 1500x600 mm
112	Filtr kanałowy H13 600x300 mm
113	Filtr kanałowy H13 300x300 mm
114	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 100 mm
115	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 125 mm
116	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 160 mm
117	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 200 mm
118	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 250 mm
119	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 315 mm
120	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 100x200 mm
121	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 100x400 mm
122	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x200 mm
123	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 200x200 mm
124	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 250x250 mm
125	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 250x200 mm
126	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 300x200 mm
127	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 300x300 mm
128	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 300x600 mm
129	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x200 mm
130	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x250 mm
131	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x300 mm
132	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x400 mm
133	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x450 mm
134	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 500x200 mm
135	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 500x250 mm
136	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 500x300 mm
137	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 500x400 mm
138	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 550x300 mm
139	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 600x200 mm
140	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 600x300 mm
141	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 600x400 mm
142	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 600x600 mm

Nr	Nazwa działu robót
143	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 700x100 mm
144	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 700x400 mm
145	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 700x500 mm
146	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 700x800 mm
147	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x250 mm
148	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x300 mm
149	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x400 mm
150	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x500 mm
151	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x600 mm
152	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 1000x300 mm
153	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 1000x400 mm
154	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 1200x250 mm
155	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 1000x500 mm
156	Czerpnia kanałowa akustyczna, zabezp siatką 800x800 mm
157	Przepustnica typu IRIS o średnicy 100 mm
158	Przepustnica typu IRIS o średnicy 125 mm
159	Przepustnica typu IRIS o średnicy 150 mm
160	Przepustnica typu IRIS o średnicy 160 mm
161	Przepustnica typu IRIS o średnicy 200 mm
162	Przepustnica typu IRIS o średnicy 250 mm
163	Przepustnica typu IRIS o średnicy 315 mm
164	Przepustnica typu IRIS o średnicy 300 mm
165	Regulatory zmiennego przepływu 400x300 mm
166	Regulatory zmiennego przepływu 800x200 mm
167	Regulatory zmiennego przepływu o średnicy 125 mm
168	Regulatory zmiennego przepływu o średnicy 200 mm
169	Regulatory zmiennego przepływu o średnicy 250 mm
170	Regulatory zmiennego przepływu o średnicy 315 mm
171	Przepustnice wielopłaszczyznowe 200x200 mm
172	Przepustnice wielopłaszczyznowe 250x200 mm
173	Przepustnice wielopłaszczyznowe 300x100 mm
174	Przepustnice wielopłaszczyznowe 300x150 mm
175	Przepustnice wielopłaszczyznowe 300x200 mm
176	Przepustnice wielopłaszczyznowe 300x300 mm
177	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x150 mm
178	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x200 mm
179	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x300 mm
180	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x400 mm
181	Przepustnice wielopłaszczyznowe 500x200 mm
182	Przepustnice wielopłaszczyznowe 600x200 mm
183	Przepustnice wielopłaszczyznowe 800x200 mm
184	Przepustnice wielopłaszczyznowe 2000x800 mm
185	Przepustnice wielopłaszczyznowe 1200x1200 mm
186	Zawór wentylacyjny nawiewny o średn. 80 mm
187	Zawór wentylacyjny nawiewny o średn. 100 mm
188	Zawór wentylacyjny nawiewny o średn. 125 mm
189	Zawór wentylacyjny nawiewny o średn. 160 mm
190	Nawiewnik szczelinowy o średnicy 125 mm
191	Nawiewnik szczelinowy o średnicy 160 mm
192	Nawiewnik szczelinowy o średnicy 200 mm
193	Nawiewnik szczelinowy o średnicy 250 mm
194	Nawiewnik o średnicy 80 mm
195	Nawiewnik o średnicy 100 mm
196	Nawiewnik o średnicy 125 mm
197	Nawiewnik o średnicy 160 mm
198	Nawiewnik o średnicy 200 mm
199	Nawiewnik o średnicy 315 mm
200	Nawiewnik wirowy o średnicy 125 mm
201	Nawiewnik wirowy o średnicy 160 mm
202	Nawiewnik wirowy o średnicy 200 mm
203	Nawiewnik wirowy o średnicy 250 mm
204	Nawiewnik wirowy o średnicy 315 mm
205	Nawiewnik z filtrem HEPA o średnicy 125 mm
206	Nawiewnik z filtrem HEPA o średnicy 200 mm
207	Nawiewnik z filtrem HEPA o średnicy 250 mm
208	Nawiewnik z filtrem HEPA o średnicy 315 mm
209	Dysza o średnicy 250 mm
210	Nawiewnik 200x100 mm
211	Nawiewnik 300x200 mm
212	Nawiewnik 300x350 mm
213	Nawiewnik 400x200 mm
214	Nawiewnik 500x200 mm moduł wywiewny
215	Nawiewnik 800x400 mm
216	Nawiewnik 2000x1500 mm
217	Nawiewnik 2000x800 mm
218	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 600x300/650
219	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1000x300/1250

Nr	Nazwa działu robót
220	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1200x300/1250
221	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1500x2000/1250
222	Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 125/500 mm
223	Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 200/500 mm
224	Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 250/500 mm
225	Wyrzutnia akustyczna 4-stronna, z lamelami i zabezpieczona siatką 1000x1000 mm
226	Wyrzutnia o średnicy 100 mm
227	Wyrzutnia o średnicy 125 mm
228	Wyrzutnia o średnicy 160 mm
229	Wyrzutnia o średnicy 200 mm
230	Wyrzutnia o średnicy 250 mm
231	Wyrzutnia o średnicy 315 mm
232	Wyrzutnia 300x300 mm
233	Wyrzutnia dachowa 300x90
234	Wyrzutnia dachowa 100x430
235	Wyrzutnia dachowa 215x330
236	Wyrzutnia dachowa 430x90
237	Wyrzutnia dachowa 165x90
238	Wyrzutnia dachowa 260x420
239	Wyrzutnia dachowa do wentylatorów kanałowych
240	Wyrzutnia dachowa 4-stronna 1000x1000 mm
241	Wyrzutnia dachowa 4-stronna 900x900 mm
242	Wyrzutnia dachowa 4-stronna 600x600 mm
243	Wyrzutnia dachowa 4-stronna 300x300 mm
244	Wyrzutnia dachowa 4-stronna
245	Czerpnia 1600x1600 mm
246	Czerpnia 400x400 mm
247	Kanały wentylacyjne z PPS
248	Wywiewnik 1000x400 mm
249	Wywiewnik 800x500 mm
250	Wywiewnik 800x400 mm
251	Wywiewnik 600x600 mm
252	Wywiewnik 600x300 mm
253	Wywiewnik 300x200 mm
254	Wywiewnik 400x100 mm
255	Wywiewnik 400x200 mm
256	Wywiewnik 300x100 mm
257	Wywiewnik 200x200 mm
258	Wywiewnik 200x100 mm
259	Wywiewnik z filtrem HEPA o średnicy 125 mm
260	Wywiewnik z filtrem HEPA o średnicy 200 mm
261	Wywiewnik o średnicy 100 mm
262	Wywiewnik o średnicy 125 mm
263	Wywiewnik o średnicy 160 mm
264	Wywiewnik o średnicy 200 mm
265	Wywiewnik o średnicy 250 mm
266	Wywiewnik o średnicy 315 mm
267	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 80 mm
268	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 100 mm
269	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 125 mm
270	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 160 mm
271	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 200 mm
272	Kratka przepływowa
273	Wywiewnik szczelinowy o średnicy 125 mm
274	Wywiewnik szczelinowy o średnicy 160 mm
275	Wywiewnik szczelinowy o średnicy 200 mm
276	Przeprowadzenie prac regulacyjnych, uruchomienie i uzyskanie zadanych parametrów instalacji wentylacji
277	Akustyka instalacji – doprowadzenie instalacji do wymagań odnośnie spełnienia parametrów akustycznych
278	Izolacja matą lamelową o grub. 40 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 1000 mm
279	Izolacja matą lamelową o grub. 40 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 1500 mm
280	Izolacja matą lamelową o grub. 40 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2000 mm
281	Izolacja matą lamelową o grub. 40 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 4500 mm
282	Izolacja matą lamelową o grub. 80 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 1000 mm
283	Izolacja matą lamelową o grub. 80 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 1500 mm
284	Izolacja matą lamelową o grub. 80 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2000 mm
285	Izolacja matą lamelową o grub. 80 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 4500 mm
286	Izolacja matą lamelową o grub. 80 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 9000 mm
287	Izolacja płytami ze skalnej wełny mineralnej z okładziną z folii aluminiowej do wykonywania zabezpieczeń ogniochronnych przewodów wentylacyjnych, grubość 60 mm, odporność ogniowa do EI 120
288	Moduł nawiewny 3000x3000mm, komplet z filtrami – sala operacyjna
289	Moduł wywiewny 315/2, komplet z filtrami – sala operacyjna
290	Kurtyna powietrzna
2	Kody CPV: 45331230-7 Instalowanie urządzeń chłodzących
	Instalacja chłodnicza
291	Rurociągi stalowe Dn 15 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach
292	Rurociągi stalowe Dn 20 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach

Nr	Nazwa działu robót
293	Rurociągi stalowe Dn 25 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
294	Rurociągi stalowe Dn 32 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
295	Rurociągi stalowe Dn 40 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
296	Rurociągi stalowe Dn 50 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
297	Rurociągi stalowe Dn 65 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
298	Rurociągi stalowe Dn 80 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
299	Rurociągi stalowe Dn 100 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
300	Rurociągi stalowe Dn 125 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
301	Rurociągi stalowe Dn 200 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach
302	Rurociągi stalowe Dn 250 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach
303	Pompa ciepła powietrze woda ze sprężarkami typu scrol z wytryskiem pary. Czynnik chłodniczy R410A. Praca do -20°C
304	Pompa ciepła powietrze woda ze sprężarkami typu scrol. Czynnik chłodniczy R410A. Praca do -15°C
305	Agregat wody lodowej z funkcją free coolingu ze sprężarkami typu scrol. Czynnik chłodniczy R410A
306	Uruchomienie agregatów
307	Wibroizolatory
308	Moduł sufitowo-ścienny, chłodzący, kratki sufitowo-ścienne w komplecie, czujnik kondensacji montowany fabrycznie
309	Moduł sufitowo-ścienny, chłodzący, kratki sufitowo-ścienne w komplecie, czujnik kondensacji montowany fabrycznie
310	Moduł sufitowo-ścienny, chłodzący, kratki sufitowo-ścienne w komplecie, czujnik kondensacji montowany fabrycznie
311	Moduł sufitowo-ścienny, chłodzący, kratki sufitowo-ścienne w komplecie, czujnik kondensacji montowany fabrycznie
312	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie
313	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie
314	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie
315	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie
316	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie
317	Weżyk podłączeniowy w oplocie kwasoodporny 1/2" L=300 mm
318	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 15
319	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 20
320	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 25
321	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 32
322	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 40
323	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 50
324	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 65
325	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 80
326	Zawory kulowe Dn 20 z siłownikiem
327	Zawory kulowe Dn 25 z siłownikiem
328	Zawory kulowe Dn 32 z siłownikiem
329	Zawory kulowe Dn 40 z siłownikiem
330	Zawory kulowe Dn 50 z siłownikiem
331	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 15
332	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 20
333	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 25
334	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 32
335	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 40
336	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 50
337	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 65
338	Ciepłomierz z protokołem przewodowym MBUS Dn 100
339	Ciepłomierz z protokołem przewodowym MBUS Dn 80
340	Ciepłomierz z protokołem przewodowym MBUS Dn 65
341	Obieg chłodniczy przy centralach wentylacyjnych (pompa obiegowa, zawór równoważący z króćcami pomiarowymi, zawory odcinające)
342	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 50 mm.
343	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 100 mm.
344	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 200 mm.
345	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 300 mm.
346	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 22 mm
347	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28 mm
348	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 35 mm
349	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 42 mm
350	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 48 mm
351	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 60 mm
352	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 76 mm
353	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami i matami . Grubość izolacji 40 mm. Średnica zewn. rurociągów 89 mm.
354	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami i matami. Grubość izolacji 50 mm. Średnica zewn. rurociągów 108 mm.
355	Izolacja rurociągów matami o grubości izolacji 100 mm, średnica zewn. rurociągów 219 mm
356	Izolacja rurociągów matami o grubości izolacji 100 mm, średnica zewn. rurociągów 273 mm
357	Próba szczelności instalacji
358	Płukanie instalacji
3	Kody CPV: 45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe Instalacja hydrantowa
359	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 25 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
360	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 32 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
361	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 50 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
362	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 80 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
363	Dodatki za podejścia dopływowe do hydrantów w rurociągach stalowych Dn 25
364	Dodatki za podejścia dopływowe do hydrantów w rurociągach stalowych Dn 50
365	Hydrant wewnętrzny natynkowy z wyposażeniem, zawór hydrantowy fi 25 mm, prądownica, wąż półsztywny.
366	Szafka hydrantowa z wyposażeniem, zawór hydrantowy fi 52mm, prądownica, wąż płasko składany

Nr	Nazwa działu robót
367	Zestaw hydroforowy na cele ppoż. do zewnętrznego gaszenia pożaru, 10l/s
368	Zestaw hydroforowy na cele ppoż. do wewnętrznego gaszenia pożaru, 5l/s wraz z szafką dla BMS
369	Manometry z kurkiem manometrycznym
370	Zawór kulowy stalowy kołnierzowy Dn 125
371	Zawór kulowy stalowy kołnierzowy Dn 80
372	Zawór kulowy stalowy kołnierzowy Dn 50
373	Zawór regulacyjny Dn 80
374	Zawór regulacyjny Dn 50
375	Zawór zwrotny antyskażeniowy kołnierzowy Dn 125
376	Zawór zwrotny antyskażeniowy kołnierzowy Dn 50
377	Filtr siatkowy FS-1 kołnierzowy Dn 50
378	Filtr siatkowy FS-1 kołnierzowy Dn 125
379	Przepływomierz Dn 50
380	Przepływomierz Dn 80
381	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych
382	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych
383	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 35 mm
384	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 42 mm
385	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 60 mm
386	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 89 mm
387	Zabezpieczenie p.ppoż dla rur niepalnych przez przegrody budowlane -masa uszczelniająca
388	Gaśnica 2kg proszkowe ABC
4	Kody CPV: 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne Instalacja wodociągowa
389	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 15 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
390	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 20 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
391	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 25 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
392	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 32 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
393	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 40 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
394	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 50 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
395	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 65 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
396	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 80 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
397	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 100 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
398	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE/Al/PE o średnicy 16x2
399	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE/Al/PE o średnicy 20x2,25
400	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE/Al/PE o średnicy 26x3
401	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii w rurociągach z rur wielowarstwowych
402	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek w rurociągach z rur wielowarstwowych o średnicy 16x2
403	Zestaw wodomierzowy - woda zimna (wodomierz + zawory odcinające 2szt)
404	Zestaw wodomierzowy - woda cyrkulacyjna (wodomierz + zawory odcinające 2szt)
405	Zestaw wodomierzowy - woda ciepła (wodomierz + zawory odcinające 2szt)
406	Kosz ssawny kołnierzowy Dn 100
407	Zawór kulowy stalowy kołnierzowy Dn 100
408	Elektrozawór
409	Zawór pierwszeństwa kołnierzowy Dn 100
410	Zawór zwrotny antyskażeniowy Dn 100
411	Sonda hydrostatyczna i pływak
412	Zestaw hydroforowy na cele wody bytowej Q=16 l/s H=40 mH2O wraz z szafką dla BMS
413	Zawór kulowy stalowy kołnierzowy Dn 80
414	Filtr siatkowy FS-1 kołnierzowy Dn 80
415	Zawór zwrotny antyskażeniowy kołnierzowy Dn 80
416	Manometry z kurkiem manometrycznym
417	Próba szczelności instalacji wodociągowych
418	Plukanie instalacji wodociągowej
419	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 18 mm
420	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 22 mm
421	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28 mm
422	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 35 mm
423	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 42 mm
424	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 54 mm
425	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 76 mm
426	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 88 mm
427	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 108 mm
428	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 18 mm
429	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 22 mm
430	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28 mm
431	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 35 mm
432	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 40 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 42 mm.
433	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 50 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 54 mm.
434	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 60 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 76 mm.
435	Izolacja rurociągów otulinami. Grubość izolacji 9 mm. Średnica zewnętrzna rurociągów 18 mm.
436	Izolacja rurociągów otulinami. Grubość izolacji 9 mm. Średnica zewnętrzna rurociągów 22 mm.
437	Izolacja rurociągów otulinami. Grubość izolacji 9 mm. Średnica zewnętrzna rurociągów 28 mm.
438	Przepływowy zbiornik wody o pojemności czynnej ok. V=150m3 z włazami i wywiewkami
439	Punkty poboru wody do podlewania - DLA PUNKTU POBORU WODY, NALEŻY PRZEWIDZIEĆ TABLICZKĘ Z INFORMACJĄ ZE WODA POCHODZI ZE ZBIORNIKA WODY OPADOWEJ I NIE NADAJE SIĘ DO PICIA

Nr	Nazwa działu robót
440	Zawory odcinające na rozgałęzieniach do poszczególnych zespołów przyborów oraz zawory mieszające na wodzie cyrkulacyjnej
5	Kody CPV: 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne Instalacja kanalizacji sanitarnej
441	Wykopy liniowe szerokości 0,8-1,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV
442	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV.
443	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 200 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków
444	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków
445	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków
446	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków
447	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków
448	Rurociąg tłoczny PEHD Dn 40
449	Rurociąg żeliwny kanalizacyjny o średnicy 150 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków
450	Studnia schładzająca
451	Rurociąg z rur kanalizacyjnych o średnicy 160 mm w systemie niskosumowym na ścianach w budynkach
452	Rurociąg z rur kanalizacyjnych o średnicy 110 mm w systemie niskosumowym na ścianach w budynkach
453	Rurociąg z rur kanalizacyjnych o średnicy 75 mm w systemie niskosumowym na ścianach w budynkach
454	Rurociąg z rur kanalizacyjnych o średnicy 50 mm w systemie niskosumowym na ścianach w budynkach
455	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PP kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych
456	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PP kanalizacyjnych o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych
457	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PP kanalizacyjnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych
458	Syfony brodzikowe
459	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym
460	Czyszczeniaki kanalizacyjne w systemie niskosumowym
461	Drzwiczki rewizyjne do czyszczaków
462	Pompa zatapialna kanalizacji sanitarnej wraz z szafką dla BMS - Q=2l/s, H=8mH2O.
463	Pompa zatapialna kanalizacji deszczowej wraz z szafką dla BMS - Q=17m3/h, H=40mH2O
464	Studnie wraz z armaturą
465	Separator sub. ropopochodnych Q=1,5l/s, NG1,5, pojemność magazynowania 20l.
466	Przejście szczelne przez płytę fundamentową
467	Izolacja matami gr. 20 mm rur kanalizacyjnych
468	Zabezpieczenie p.poz dla rur palnych przez przegrody budowlane
469	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 32 mm, - odprowadzenie skroplin
470	Oznaczenia na dachu miejsc gdzie będzie zaginana kanalizacja sanitarna – wywiewki na przejściu przez strop. (farba żółta i czarna)
471	Urządzenie do podnoszenia poziomu ścieków
6	Kody CPV: 45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej Instalacja kanalizacji deszczowej - odwodnienie dachu
472	Montaż pojedynczych wpustów dachowych ogrzewanych
473	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal. śred. zewn. 40mm, o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami
474	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal. śred. zewn. 50mm, o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami
475	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal. śred. zewn. 56mm, o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami
476	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal. śred. zewn. 63mm, o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami
477	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal. śred. zewn. 75mm, o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami
478	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal. śred. zewn. 90mm, o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami
479	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal. śred. zewn. 110mm, o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami
480	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal. śred. zewn. 125mm, o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami
481	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal. śred. zewn. 160mm, o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami
482	Dostawa elementów odwodnienia dachu (rury, kształtki, wpust, elementy mocujące)
483	Próba szczelności instalacji
484	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej do 56 mm
485	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej 63 mm
486	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej 75 mm
487	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej 90 mm
488	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej 110 mm
489	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej 125 mm
490	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej 160 mm
491	Rurociąg tłoczny PEHD Dn 110
7	Kody CPV: 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne Odzysk wody deszczowej, instalacja do splukiwania toalet
492	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 15 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
493	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 20 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
494	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 25 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
495	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 40 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
496	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 32 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
497	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 50 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
498	Centrala deszczowa z wyposażeniem - naczynie przeponowe 200 litrów, 2x pompa wspomagająca do centrali, zestaw połączeniowy do centrali, zestaw połączeniowy do naczynia przeponowego, hydrostatyczna sonda poziomu wody w zbiorniku z przewodem 3 m (z możliwością wpiecia do BMS)
499	Urządzenie dozujące dwutlenek chloru z wyposażeniem
500	Filtr z pokrywą stalową (do 12 t), rurą przedłużającą o długości 1,45 m
501	Multisyfon z zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym, zabezpieczeniem przed gryzoniami DN 100
502	Uspokojony wlew kompatybilny z filtrem
503	Uruchomienie (sprawdzenie poprawności montażu oraz rozruch urządzeń)
504	Opomiarowanie na instalacji wody do splukiwania WC i pisuarów - Wodomierz ultradźwiękowy, zawory odcinające
505	Opomiarowanie na instalacji wody pitnej z instalacji wodociągowej - Wodomierz ultradźwiękowy, zawory odcinające, zawór antyskażeniowy

Nr	Nazwa działu robót
506	Zestaw wodomierzowy - woda zimna (wodomierz + zawory odcinające 2szt)
507	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn 20 mm
508	Elektrozawór
509	Próba szczelności instalacji wodociągowych
510	Płukanie instalacji wodociągowej
511	Zbiornik wody deszczowej wraz z włazami i osprzętem
512	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 18 mm
513	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 22 mm
514	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28 mm
515	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 35 mm
516	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 42 mm
517	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 54 mm
8	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego - I-1-8:H-8-24
518	Rurociągi z rur wielowarstwowych HT/PE-RTo średnicy 16x2,0
519	Rurociągi z rur wielowarstwowych HT/PE-RTo średnicy 20x2,0
520	Rurociągi z rur wielowarstwowych HT/PE-RTo średnicy 26x3,0
521	Rurociągi z rur wielowarstwowych HT/PE-RTo średnicy 32x3,0
522	Rurociągi z rur wielowarstwowych HT/PE-RTo średnicy 40x3,5
523	Rurociągi z rur wielowarstwowych HT/PE-RTo średnicy 50x4,0
524	Rurociągi stalowe b/szwu Dn 32 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
525	Rurociągi stalowe b/szwu Dn 50 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
526	Rurociągi stalowe b/szwu Dn 65 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
527	Rurociągi stalowe b/szwu Dn 80 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
528	Rurociągi stalowe Dn 10 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach
529	Rurociągi stalowe Dn 15 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach
530	Rurociągi stalowe Dn 20 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
531	Rurociągi stalowe Dn 25 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
532	Rurociągi stalowe Dn 32 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
533	Rurociągi stalowe Dn 40 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
534	Rurociągi stalowe Dn 50 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
535	Rura preizolowana Dn 32
536	Rura preizolowana Dn 40
537	Rura preizolowana Dn 50
538	Rura preizolowana Dn 80
539	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/800
540	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/920
541	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1320
542	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 900/800
543	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/400
544	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/600
545	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/720
546	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/1120
547	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/1320
548	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/1600
549	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/400
550	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/520
551	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/600
552	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/720
553	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/920
554	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1000
555	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1120
556	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1200
557	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1320
558	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1600
559	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1800
560	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/2000
561	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/920
562	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/1120
563	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/1320
564	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/1600
565	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/1800
566	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 900/800
567	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 900/920
568	Grzejniki stalowe płytowe typ KV11 600/600
569	Płukanie instalacji c.o.
570	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych
571	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych
572	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco z dokonaniem regulacji
573	Rozdzielacz z przepływomierzami - 3 króćce
574	Rozdzielacz z przepływomierzami - 4 króćce
575	Rozdzielacz z przepływomierzami - 5 króćców
576	Rozdzielacz z przepływomierzami - 6 króćców
577	Rozdzielacz z przepływomierzami - 7 króćców
578	Rozdzielacz z przepływomierzami - 8 króćców
579	Rozdzielacz z przepływomierzami - 9 króćców

Nr	Nazwa działu robót
580	Rozdzielacz z przepływomierzami - 10 króćców
581	Rozdzielacz z przepływomierzami - 11 króćców
582	Szafka rozdzielaczowa 300 mm
583	Szafka rozdzielaczowa 400 mm
584	Szafka rozdzielaczowa 500 mm
585	Szafka rozdzielaczowa 600 mm
586	Szafka rozdzielaczowa 750 mm
587	Szafka z układem mieszającym
588	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - rury wielowarstwowe FH/PE-RT o średnicy 18 mm
589	Elektroniczny regulator ogrzewania 24V
590	Siłownik 24 V
591	Próba szczelności ogrzewania podłogowego
592	Regulacja ogrzewania podłogowego
593	Element przyłączeniowy kątowy G 3/4
594	Element przyłączeniowy kątowy G 3/4
595	Głowica termostatyczna
596	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 15
597	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 25
598	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 32
599	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 40
600	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 80
601	Zawór zwrotny kołnierzykowy Dn 40
602	Zawór kulowy stalowy kołnierzykowy Dn 40
603	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 15
604	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 20
605	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 25
606	Filtr siatkowy gwintowany Dn 20
607	Filtr siatkowy gwintowany Dn 25
608	Filtr siatkowy gwintowany Dn 32
609	Filtr siatkowy gwintowany Dn 40
610	Wodomierzowy licznik ciepła 3/4"z, Qnom: 0,6 m3/h
611	Wodomierzowy licznik ciepła 3/4"z, Qnom: 1,0 m3/h
612	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 15
613	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 20
614	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 25
615	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 50
616	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 80
617	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 15
618	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 20
619	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 25
620	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 32
621	Filtr siatkowy gwintowany Dn 80
622	Zawory odpowietrzające automatyczne Dn 15
623	Pompa obiegowa regulowana elektronicznie wielkość 25-80
624	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 25-40 180
625	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 25-80 130
626	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 15-50 130
627	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 15-60 130
628	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 50 mm.
629	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 100 mm.
630	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 18 mm przy grubości izolacji 20 mm
631	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 22 mm przy grubości izolacji 20 mm
632	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 28 mm przy grubości izolacji 20 mm
633	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 35 mm przy grubości izolacji 30 mm
634	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 42 mm przy grubości izolacji 30 mm
635	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 42 mm przy grubości izolacji 40 mm
636	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 48 mm przy grubości izolacji 50 mm
637	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 54 mm przy grubości izolacji 50 mm
638	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 60 mm przy grubości izolacji 60 mm
639	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm przy grubości izolacji 70 mm
640	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 89 mm przy grubości izolacji 100 mm
641	Drzwiczki rewizyjne
9	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
	Instalacja centralnego ogrzewania - I-1-8
642	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1600
643	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/2000
644	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/1320
645	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/1800
646	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/2400
647	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1000
648	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1200
649	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1400
650	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1800
651	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/1120
652	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/1800
653	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 900/1200

Nr	Nazwa działu robót
654	Grzejniki stalowe płytowe typ KV11 600/400
655	Grzejniki stalowe płytowe typ KV11 600/600
656	Grzejniki stalowe płytowe typ KV11 600/920
657	Grzejniki stalowe płytowe typ KV11 600/1000
658	Grzejniki stalowe płytowe typ KV11 600/1320
659	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco z dokonaniem regulacji
660	Rozdzielacz z przepływomierzami - 4 króćce
661	Rozdzielacz z przepływomierzami - 5 króćców
662	Rozdzielacz z przepływomierzami - 6 króćców
663	Rozdzielacz z przepływomierzami - 7 króćców
664	Rozdzielacz z przepływomierzami - 8 króćców
665	Rozdzielacz z przepływomierzami - 9 króćców
666	Rozdzielacz z przepływomierzami - 10 króćców
667	Rozdzielacz z przepływomierzami - 11 króćców
668	Rozdzielacz z przepływomierzami - 12 króćców
669	Szafka rozdzielaczowa 300 mm
670	Szafka rozdzielaczowa 400 mm
671	Szafka rozdzielaczowa 500 mm
672	Szafka rozdzielaczowa 600 mm
673	Szafka rozdzielaczowa 750 mm
674	Szafka rozdzielaczowa 900 mm
675	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - rury wielowarstwowe FH/PE-RT o średnicy 18 mm
676	Próba szczelności ogrzewania podłogowego
677	Regulacja ogrzewania podłogowego
678	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 15
679	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 20
680	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 25
681	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 32
682	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 65
683	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 20
684	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 32
685	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 40
686	Filtr siatkowy gwintowany Dn 20
687	Filtr siatkowy gwintowany Dn 32
688	Filtr siatkowy gwintowany Dn 40
689	Filtr siatkowy gwintowany Dn 65
690	Wodomierzowy licznik ciepła 3/4"z, Qnom: 0,6 m3/h
691	Wodomierzowy licznik ciepła 3/4"z, Qnom: 1,0 m3/h
692	Element przyłączeniowy kątowy G 3/4
693	Element przyłączeniowy kątowy G 3/4
694	Głowica termostatyczna
695	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 50
696	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 15
697	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 20
698	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 25
699	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 15
700	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 20
701	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 25
702	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 32
703	Zawory odpowietrzające automatyczne Dn 15
704	Pompa obiegowa regulowana elektronicznie wielkość 25-80
705	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 25-40 180
706	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 25-80 130
707	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 15-50 130
708	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 15-60 130
709	Zabezpieczenie instalacji CO przed przeciekami (filtr siatkowy 1", zawór elektromagnetyczny 1", cewka 24V, przetwornik ciśnienia 0-10V 0,1bar)
710	Drzwiczki rewizyjne
10	Kody CPV: 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Instalacja ciepła technologicznego
711	Rurociągi stalowe b/szwy Dn 125 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
712	Rurociągi stalowe b/szwy Dn 150 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach
713	Rurociągi stalowe Dn 10 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach
714	Rurociągi stalowe Dn 15 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach
715	Rurociągi stalowe Dn 20 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
716	Rurociągi stalowe Dn 25 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
717	Rurociągi stalowe Dn 32 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
718	Rurociągi stalowe Dn 40 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
719	Rurociągi stalowe Dn 50 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
720	Rurociągi stalowe Dn 65 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
721	Rurociągi stalowe Dn 80 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
722	Rurociągi stalowe Dn 100 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
723	Rura preizolowana Dn 100
724	Rura preizolowana Dn 125
725	Rura preizolowana Dn 150
726	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne z osprzętem

Nr	Nazwa działu robót
727	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 15
728	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 20
729	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 25
730	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 32
731	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 40
732	Zawór 3-drogowy mieszający z siłownikiem Dn 15
733	Zawór 3-drogowy mieszający z siłownikiem Dn 20
734	Zawór 3-drogowy mieszający z siłownikiem Dn 25
735	Zawór 3-drogowy mieszający z siłownikiem Dn 32
736	Zawór kulowy stalowy kołnierzowy Dn 100
737	Zawór kulowy stalowy kołnierzowy Dn 150
738	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 15
739	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 20
740	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 25
741	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 32
742	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 40
743	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 50
744	Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 100
745	Termometry
746	Zabezpieczenie instalacji CT przed przeciekami (filtr siatkowy 1", zawór elektromagnetyczny 1", cewka 24V, przetwornik ciśnienia 0-10V 0,1bar)
747	Próba szczelności instalacji
748	Płukanie instalacji
749	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 50 mm.
750	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 100 mm.
751	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 200 mm.
752	Obieg grzewczy przy centralach wentylacyjnych (pompa obiegowa, zawór trójdrogowy, zawory odcinające)
753	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurowciągów o średnicy zewnętrznej 114 mm przy grubości izolacji 100 mm
754	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurowciągów o średnicy zewnętrznej 133 mm przy grubości izolacji 100 mm
755	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurowciągów o średnicy zewnętrznej 159 mm przy grubości izolacji 100 mm
756	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurowciągów o średnicy zewnętrznej 18 mm przy grubości izolacji 20 mm
757	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurowciągów o średnicy zewnętrznej 22 mm przy grubości izolacji 20 mm
758	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurowciągów o średnicy zewnętrznej 28 mm przy grubości izolacji 20 mm
759	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurowciągów o średnicy zewnętrznej 35 mm przy grubości izolacji 30 mm
760	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurowciągów o średnicy zewnętrznej 42 mm przy grubości izolacji 40 mm
761	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurowciągów o średnicy zewnętrznej 48 mm przy grubości izolacji 50 mm
762	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurowciągów o średnicy zewnętrznej 60 mm przy grubości izolacji 60 mm
763	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurowciągów o średnicy zewnętrznej 76 mm przy grubości izolacji 70 mm
764	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurowciągów o średnicy zewnętrznej 89 mm przy grubości izolacji 100 mm
765	System wycieku wody
11	Kody CPV: 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Węzeł ciepły kompaktowy
766	Montaż i dostawa kompaktowego węzła ciepłego - Moduł przyłączeniowo - rozliczeniowy; Moduł wymiennikowy C.O. , Q=550 kW; Moduł wymiennikowy WENT. Q = 1800 kW; Moduł wymiennikowy C.W.U , Qśr/wym. = 310 kW; Moduł ładowania i cyrkulacji C.W.U. oraz rurowciągi, izolacja, armatura.
767	Próby szczelności węzłów ciepłych
768	Uruchomienie węzłów ciepłych
12	Kody CPV: 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Węzeł zasilania w ciepło i wodę lodową
769	Pompa ciepła, jednostka skraplająca 60kW
770	Pompa ciepła, jednostka skraplająca 96kW
771	Parownik ścienny z wentylatorami 60kW
772	Bufor, zasobnik ciepła 3 m3
773	Wymiennik płytowy separacyjny woda55/45-glikol etyl.35% 50/40, 120 kW
774	Zawór 3 drogowy, przełączający 10,32m3/h , kv25, siłownik 0- 10V
775	Zespół pomp rozładowania i ładowania bufora, odzysk II stopnia 18,6m3/h
776	Wymiennik odzysku ciepła z pomieszczeń elektrycznych, odzysk cwu II stopnia 216 kW; 55/45, 18,6m3/h-30/50, 4,6 l/s
777	Pompa obiegu chłodnicy odzysku pomieszczeń elektrycznych 10,3m3/h, glikol etylenowy
778	Rozdzielacze z rur stalowych Dn 200
779	Zespół pomp obiegu C.O. 7,51 m3/h; 7,3 kPa
780	Zespół pomp obiegu C.O. 12,41 m3/h; 14,8 kPa
781	Sprzęgło hydrauliczne 108 m3/h;
782	Wymiennik separujący odzysk z agregatów prądotwórczych 940 kW, 90/80 glikol etyl-70/50 woda instalacyjna, skręcany
783	Zawór 3 drogowy, przełączający 40,4m3/h, dn80, kv150, siłownik 0-10V
784	Zespół pompowy odzysku z agregatu prądotwórczego 40,4 m3/h, 68kPa, wykonanie do glikolu etylowego
785	Zespół pompowy odzysku z agregatu prądotwórczego 40,4 m3/h, 68kPa, wykonanie do wody instalacyjnej
786	Wymiennik separujący AWL belki układ C.O.v112m3/h, 40/35 glikol prop 35%-woda 35/30
787	Układ pompowy wymiennika separującego 112 m3/h, 44kPa
788	Wymienniki odzysku ciepła z agregatu prądotwórczego 470 kW, 90/70-80/60 glikol etyl/glikol propyl 35% - dostawa z agregatem
789	Naczynie przeponowe układu odzysku ciepła z AWL Ve=516 litrów, p=6bar, wykonanie dla glikolu propylen.
790	Naczynie przeponowe układu odzysku ciepła z pom. Elektrycznych Ve=452 litry, p=6bar, wykonanie dla glikolu propylen.
791	Naczynie przeponowe układu odzysku ciepła z pom. Elektrycznych - drycooler Ve=183 litry, p=6bar, wykonanie dla glikolu propylen.
792	Chłodnica - drycooler Q = 120 kW, 50/40, glikol etylen. 30%, 2630x1230x600, 60dB(A) 2 wentylatory 3,2kW, 5A, 400V, regulator wentylatorów (t)
793	Układ pompowy odzysku ciepła z układu freonowego AWL, glikol propyl. 35%
794	Sprzęgło hydrauliczne 615 kW; 109,1m3/h

Nr	Nazwa działu robót
795	Pompa sprzęgła odzysku I stopnia 109,1 m3/h, 31 kPa, glikol propylenowy
796	Wymiennik odzysku ciepła CWU I stopnia Glikol propylenowy / woda wodociągowa 109,1m3/h, 35/30-8/30
797	Zawór 3 drogowy, przełączający AWL - pompaciepła układu C.O. temperatura pracy do -20 Dn 65
798	Zawór 3 drogowy, przełączający AWL - pompa ciepła układu CT: temperatura pracy do -15 Dn 80
799	Układ pompowy odzysku ciepła z układu freonowego AWL, glikol propyl. 35%
800	Zawór regulacyjny, równoważący z niezależną charakterystyką stałoprocentową (EQM), niezależny od ciśnienia Dn 125
801	Zawór regulacyjny 3 drogowy - rozptyw z siłownikiem Dn 125
802	Wymiennik separujący 7/12 - 15/20; woda/glikol, skręcany
803	Zespół pompowy zasilania belek chłodzących - woda instalacyjna 180 m3/h; 108 kPa, wbudowany falownik
804	Zasobniki ciepłej wody użytkowej z grzałkami elektrycznymi
805	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskowych Dn 32 na ścianach w budynkach.
806	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskowych Dn 40 na ścianach w budynkach.
807	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskowych Dn 65 na ścianach w budynkach.
808	Rurociągi stalowe Dn 200 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach
809	Rurociągi stalowe Dn 150 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach
810	Rurociągi stalowe Dn 125 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
811	Rurociągi stalowe Dn 100 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
812	Rurociągi stalowe Dn 65 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
813	Zbiornik wody grzewczej, awaryjnej Dn 200
814	Kolektor zbiorczy wody lodowej Dn 250
815	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskowych Dn 100 na ścianach w budynkach.
816	Rurociągi stalowe Dn 32 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach
817	Rurociągi z rur miedzianych chłodniczych o średn. 42 mm
818	Rurociągi z rur miedzianych chłodniczych o średn. 28 mm
819	Zawór kulowy stalowy kołnierzy Dn 65
820	Zawór kulowy stalowy kołnierzy Dn 80
821	Zawór kulowy stalowy kołnierzy Dn 100
822	Zawór kulowy stalowy kołnierzy Dn 125
823	Zawór kulowy stalowy kołnierzy Dn 150
824	Zawór kulowy stalowy kołnierzy Dn 200
825	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 65
826	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 40
827	Zawór zwrotny kołnierzy Dn 65
828	Zawór zwrotny kołnierzy Dn 80
829	Zawór zwrotny kołnierzy Dn 100
830	Zawór zwrotny kołnierzy Dn 125
831	Zawór zwrotny kołnierzy Dn 150
832	Zawór zwrotny kołnierzy Dn 200
833	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 40
834	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 65
835	Zawory regulacyjne Dn 65
836	Zawory regulacyjne Dn 50
837	Zawór równoważący Dn 65
838	Zawór bezpieczeństwa
839	Naczynia wzbiorcze
840	Manometry z kurkiem manometrycznym
841	Pompa na instalacji cyrkulacji CWU
842	Wodomierz do wody zimnej
843	Płukanie instalacji
844	Próby szczelności instalacji centralnego
845	Uruchomienie węzłów
846	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 28 mm otulinami tulinami z kauczuku syntetycznego
847	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 42 mm otulinami tulinami z kauczuku syntetycznego
848	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 50 mm.
849	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 100 mm.
850	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 200 mm.
851	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 300 mm.
852	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 35 mm przy grubości izolacji 30 mm
853	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 42 mm przy grubości izolacji 40 mm
854	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm przy grubości izolacji 70 mm
855	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 114 mm przy grubości izolacji 100 mm
856	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 133 mm przy grubości izolacji 100 mm
857	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 159 mm przy grubości izolacji 100 mm
858	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 219 mm przy grubości izolacji 100 mm
859	Izolacja rurociągów matami z pianki kauczukowej o grubości izolacji 50 mm kolektorów wody lodowej
860	Izolacja kolektora wody grzewczej otulinami z wełny mineralnej o grubości 100 mm
13	Kody CPV: 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
	Instalacja klimatyzacji freonowej
861	Klimatyzacja freonowa - system FB4
862	Klimatyzacja freonowa - system FB5
863	Klimatyzacja freonowa - system FB6
864	Klimatyzacja freonowa - system FB3
865	Klimatyzacja freonowa - system FB2
866	Klimatyzacja freonowa - system FT1-1
867	Klimatyzacja freonowa - system FT1-2
868	Klimatyzacja freonowa - system FB1

Nr	Nazwa działu robót
869	Klimatyzacja freonowa - system FT2-1
870	Klimatyzacja freonowa - system FT2-2
871	Klimatyzacja freonowa - system FT3-1
872	Klimatyzacja freonowa - system FT3-2
873	Klimatyzacja freonowa - system FB7
874	Klimatyzacja freonowa - system FB12-1
875	Klimatyzacja freonowa - system FB14
876	Klimatyzacja freonowa - system FB12-2
877	Klimatyzacja freonowa - system FB12-3
878	Klimatyzacja freonowa - system FB21
879	Klimatyzacja freonowa - system FB22
880	Klimatyzacja freonowa - system FB20
881	Klimatyzacja freonowa - system FB26
882	Klimatyzacja freonowa - system Laboratorium
883	Klimatyzacja freonowa - system Kuchnia
884	Klimatyzacja freonowa - system FB21F apteka
885	Klimatyzacja freonowa - system F_unit dose
886	Klimatyzacja freonowa - pomieszczenie P.607 (2 x jednostka wewnętrzna kanałowa, 2x jednostka zewnętrzna + sterownik)
887	Klimatyzacja freonowa - pomieszczenie P.611 (2 x jednostka wewnętrzna kanałowa, 2x jednostka zewnętrzna + sterownik)
888	Klimatyzacja freonowa - system dziedziniec
889	Klimatyzacja freonowa - system FB8
890	Klimatyzacja freonowa - system FB9
891	Klimatyzacja freonowa - system FB810
892	Klimatyzacja freonowa - system FB11
893	Klimatyzacja freonowa - system FB24
894	Klimatyzacja freonowa - system FB25
895	Klimatyzacja freonowa - system FB16
896	Klimatyzacja freonowa - system FBSN
897	Montaż klimatyzatorów
898	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 9,52 mm
899	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 12,7 mm
900	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 15,88 mm
901	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 19,05 mm
902	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 22,23 mm
903	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 28,58 mm
904	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 35 mm
905	Próby szczelności instalacji
906	Uruchomienie instalacji klimatyzacji
907	Napełnienie czynnikiem chłodniczym
908	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 9,52 mm otulinami z kauczuku syntetycznego
909	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 12,7 mm otulinami z kauczuku syntetycznego
910	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 15,88 mm otulinami z kauczuku syntetycznego
911	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 19,05 mm otulinami z kauczuku syntetycznego
912	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 22 mm otulinami z kauczuku syntetycznego
913	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 28 mm otulinami tulinami z kauczuku syntetycznego
914	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 35 mm otulinami tulinami z kauczuku syntetycznego
14	Kody CPV: 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych Instalacja klimatyzacji precyzyjnej
915	Instalacja klimatyzacji precyzyjnej
15	Kody CPV: 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych Klimatyzacja archiwum
916	Szafa klimatyzacyjna
917	Wykonanie instalacji freonowej
16	Kody CPV: 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych Instalacja klimatyzacji precyzyjnej (serwerownia)
918	Szafa klimatyzacyjna (nawilżacz parowy 2 kg/h, nagrzewnica elektryczna 2,1 kW, czujka wycieku wody z zaworem odcinającym, sterownik (free cooling)
919	Chłodnica cieczy (wentylator EC, sterownik GMM)
920	Karta komunikacji
921	Zawory przelotowe kulowe gwintowane Dn 15
922	Zawory przelotowe kulowe gwintowane Dn 50
923	Zawory zwrotne gwintowane Dn 50
924	Pompa do DRYCCOLERA
925	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 15 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
926	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 50 na ścianach w budynkach niemieszkalnych
927	Próba szczelności instalacji
928	Płukanie instalacji
929	Uruchomienie instalacji
930	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 22 mm
931	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 60 mm
17	Opracowanie dokumentacji powykonawczej (z uwzględnieniem BIM) oraz projektów warsztatowych
932	Opracowanie dokumentacji powykonawczej (z uwzględnieniem BIM) oraz projektów warsztatowych

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
	Kosztyorys		TOM V CZĘŚĆ VIII BRANŻA SANITARNA BUDYNEK dotyczy TOM II CZĘŚĆ VIII, IX, X, XI			
1	Element	SST S-04	Instalacja wentylacji			
1	KNR 217/122/1	SST S-04	Przewody wentylacyjne kołowe typ Spiro z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 100 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	1 285,60	
2	KNR 217/122/2	SST S-04	Przewody wentylacyjne kołowe typ Spiro z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	6 851,50	
3	KNR 217/122/3	SST S-04	Przewody wentylacyjne kołowe typ Spiro z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	1 357,10	
4	KNR 217/122/5	SST S-04	Przewody wentylacyjne kołowe typ Spiro z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 500 mm przy udziale kształtek do 35% R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	254,10	
5	KNR 217/102/2	SST S-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 600 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	160,40	
6	KNR 217/101/3	SST S-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	5 048,40	
7	KNR 217/101/4	SST S-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	5 934,30	
8	KNR 217/101/5	SST S-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	3 537,50	
9	KNR 217/101/6	SST S-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 4400 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	11 594,40	
10	KNR 217/102/7	SST S-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 9000 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	1 042,30	
11	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW1	kpl.	1,00	
12	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW2	kpl.	1,00	
13	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW3	kpl.	1,00	
14	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW4	kpl.	1,00	
15	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW5	kpl.	1,00	
16	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW6	kpl.	1,00	
17	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW7	kpl.	1,00	
18	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW8	kpl.	1,00	
19	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW9	kpl.	1,00	
20	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW10	kpl.	1,00	
21	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW11	kpl.	1,00	
22	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW12	kpl.	1,00	
23	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW13	kpl.	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
24	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW14	kpl.	1,00	
25	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW15	kpl.	1,00	
26	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW16	kpl.	1,00	
27	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW17	kpl.	1,00	
28	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW18	kpl.	1,00	
29	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW19	kpl.	1,00	
30	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW20	kpl.	1,00	
31	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW21	kpl.	1,00	
32	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW24_HW22	kpl.	1,00	
33	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW25	kpl.	1,00	
34	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW27	kpl.	1,00	
35	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW28	kpl.	1,00	
36	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW29	kpl.	1,00	
37	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW30	kpl.	1,00	
38	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW31	kpl.	1,00	
39	KNR 2-17 0322-0100+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW32	kpl.	1,00	
40	KNR 2-17 0322-0100+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW33	kpl.	1,00	
41	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW34	kpl.	1,00	
42	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW35	kpl.	1,00	
43	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna HNW36	kpl.	1,00	
44	KNR 2-17 0322-0100+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna H_WSC1	kpl.	1,00	
45	KNR 2-17 0322-0100+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna WC4	kpl.	1,00	
46	KNR 2-17 0322-0100+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna WSC3	kpl.	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
47	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna B01-CNW24	kpl.	1,00	
48	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna B01-CNW25	kpl.	1,00	
49	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna B01-CNW26	kpl.	1,00	
50	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna B01-CNW27	kpl.	1,00	
51	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P05-CNW7	kpl.	1,00	
52	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P05-CNW2	kpl.	1,00	
53	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P05-CNW1	kpl.	1,00	
54	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P04-CNW46	kpl.	1,00	
55	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P04-CNW11	kpl.	1,00	
56	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW58	kpl.	1,00	
57	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW58a	kpl.	1,00	
58	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW64	kpl.	1,00	
59	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW41	kpl.	1,00	
60	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW42	kpl.	1,00	
61	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P04-CNW8	kpl.	1,00	
62	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P00-CNW66	kpl.	1,00	
63	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P00-CNW67	kpl.	1,00	
64	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P00-CNW68	kpl.	1,00	
65	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P00-CNW69	kpl.	1,00	
66	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P00-CNW70	kpl.	1,00	
67	KNR 2-17 0322-0100+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P00-WC11	kpl.	1,00	
68	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P01-CNW59	kpl.	1,00	
69	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P01-CNW60	kpl.	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
70	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P01-CNW61	kpl.	1,00	
71	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW49	kpl.	1,00	
72	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW50	kpl.	1,00	
73	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW51	kpl.	1,00	
74	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW52	kpl.	1,00	
75	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW54	kpl.	1,00	
76	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW55	kpl.	1,00	
77	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW56	kpl.	1,00	
78	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW57	kpl.	1,00	
79	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW57a	kpl.	1,00	
80	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW57b	kpl.	1,00	
81	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW63	kpl.	1,00	
82	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P02-CNW65	kpl.	1,00	
83	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P03-CNW44	kpl.	1,00	
84	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P03-CNW47	kpl.	1,00	
85	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P03-CNW45	kpl.	1,00	
86	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna CNW48	kpl.	1,00	
87	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna CNW72	kpl.	1,00	
88	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna CNW73	kpl.	1,00	
89	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna CNW74	kpl.	1,00	
90	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna CNW75	kpl.	1,00	
91	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna CNW76	kpl.	1,00	
92	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna CNW77	kpl.	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
93	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna CNW78	kpl.	1,00	
94	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna CNW79	kpl.	1,00	
95	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna CNW80	kpl.	1,00	
96	KNR 2-17 0322-0100+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna CWC41	kpl.	1,00	
97	KNR 2-17 0322-0100+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna CWC59	kpl.	1,00	
98	KNR 2-17 0323-0200+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna P03-CNW45.1	kpl.	1,00	
99	KNR 2-17 0322-0100+KNR 7-08 0201-0300	SST S-04	Centrala wentylacyjna WSC4	kpl.	1,00	
100	KNRW 217/213/2	SST S-04	Podkładki amortyzacyjne dla centrali wentylacyjnej	kpl.	90,00	
101	KNR 217/205/1	SST S-04	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (system H_WIZ1-4; H_WIZ6-10; WIZ2; WIZ8; WIZ11, WIZ12; WSC6; WSC8; WSC31; H_szatnie_brudne_lab; H_szatnie_czyste_lab;H_WSC3)	szt.	26,00	
102	KNR 217/205/1	SST S-04	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (system H_mag_lab; H_WC-lab; WC oparzenia; H_WSC-lab; H_zmy_606)	szt.	5,00	
103	KNR 217/205/1	SST S-04	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (system H_WIZ5; H-WIZ11; WIZ13; WIZ15; WSC13)	szt.	5,00	
104	KNR 217/205/1	SST S-04	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (system H_WSC2)	szt.	1,00	
105	KNR 217/205/1	SST S-04	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (system H_W23; H_W24; H_W26; WSC35, WEX3, WEX4, WK1)	szt.	8,00	
106	KNR 217/205/1	SST S-04	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (agregaty WA1; WA2; WA3; WA4)	szt.	4,00	
107	KNR 217/205/1	SST S-04	Wentylator wraz niezbędnymi akcesoriami (pom. trafo - podstawowy + awaryjny) 23400 m3/h	szt.	2,00	
108	KNR 217/205/1	SST S-04	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (system WC1+WC3, WC6, WC8, WC9+WC15, WC14, WC145, WEX1, WEX2, WIZ1, WIZ1,WIZ4, WIZ5, WIZ16+WIZ29, WIZ19A, WSC1, WSC2, WSC4, WSC9, WSC15+WSC159, WSC21+WSC30ABC, WSC34, WSC36, WT1+WT2, PAT1+PAT5, W_tech, W_odp, WSC6, Went_PK+.Pobr, WC11AB, WSC28A, W_opr, WSC6A, W11B)	szt.	75,00	
109	KNR 217/154/5	SST S-04	Filtr kanałowy H13 1200x600 mm	szt.	1,00	
110	KNR 217/154/5	SST S-04	Filtr kanałowy H13 900x600 mm	szt.	2,00	
111	KNR 217/154/6	SST S-04	Filtr kanałowy H13 1500x600 mm	szt.	1,00	
112	KNR 217/154/2	SST S-04	Filtr kanałowy H13 600x300 mm	szt.	2,00	
113	KNR 217/154/1	SST S-04	Filtr kanałowy H13 300x300 mm	szt.	1,00	
114	KNR 217/131/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 100 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	109,00	
115	KNR 217/131/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 125 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	92,00	
116	KNR 217/131/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 160 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	82,00	
117	KNR 217/131/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 200 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	75,00	
118	KNR 217/131/3	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 250 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	18,00	
119	KNR 217/131/3	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 315 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,00	
120	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 100x200 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00	
121	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 100x400 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00	
122	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x200 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	32,00	
123	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 200x200 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	38,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
124	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 250x250 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	7,00	
125	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 250x200 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,00	
126	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 300x200 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	40,00	
127	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 300x300 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	23,00	
128	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 300x600 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,00	
129	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x200 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	32,00	
130	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x250 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,00	
131	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x300 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	39,00	
132	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x400 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	76,00	
133	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x450 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00	
134	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 500x200 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	13,00	
135	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 500x250 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,00	
136	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 500x300 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,00	
137	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 500x400 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,00	
138	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 550x300 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00	
139	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 600x200 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00	
140	KNR 217/134/1	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 600x300 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	11,00	
141	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 600x400 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,00	
142	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 600x600 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,00	
143	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 700x100 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,00	
144	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 700x400 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,00	
145	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 700x500 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,00	
146	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 700x800 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,00	
147	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x250 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,00	
148	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x300 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,00	
149	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x400 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,00	
150	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x500 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,00	
151	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x600 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00	
152	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 1000x300 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00	
153	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 1000x400 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,00	
154	KNR 217/134/2	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 1200x250 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,00	
155	KNR 217/134/4	SST S-04	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 1000x500 mm	szt.	2,00	
156	KNR 217/146/4	SST S-04	Czerpnia kanałowa akustyczna, zabezp siatką 800x800 mm	szt.	90,00	
157	KNR 217/131/1	SST S-04	Przepustnica typu IRIS o średnicy 100 mm	szt.	913,00	
158	KNR 217/131/2	SST S-04	Przepustnica typu IRIS o średnicy 125 mm	szt.	1 145,00	
159	KNR 217/131/2	SST S-04	Przepustnica typu IRIS o średnicy 150 mm	szt.	1,00	
160	KNR 217/131/2	SST S-04	Przepustnica typu IRIS o średnicy 160 mm	szt.	540,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
161	KNR 217/131/2	SST S-04	Przepustnica typu IRIS o średnicy 200 mm	szt.	201,00	
162	KNR 217/131/3	SST S-04	Przepustnica typu IRIS o średnicy 250 mm	szt.	75,00	
163	KNR 217/131/3	SST S-04	Przepustnica typu IRIS o średnicy 315 mm	szt.	36,00	
164	KNR 217/131/3	SST S-04	Przepustnica typu IRIS o średnicy 300 mm	szt.	12,00	
165	KNR 217/134/1	SST S-04	Regulatory zmiennego przepływu 400x300 mm	szt.	2,00	
166	KNR 217/134/2	SST S-04	Regulatory zmiennego przepływu 800x200 mm	szt.	4,00	
167	KNR 217/131/2	SST S-04	Regulatory zmiennego przepływu o średnicy 125 mm	szt.	15,00	
168	KNR 217/131/2	SST S-04	Regulatory zmiennego przepływu o średnicy 200 mm	szt.	16,00	
169	KNR 217/131/3	SST S-04	Regulatory zmiennego przepływu o średnicy 250 mm	szt.	12,00	
170	KNR 217/131/3	SST S-04	Regulatory zmiennego przepływu o średnicy 315 mm	szt.	1,00	
171	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 200x200 mm	szt.	13,00	
172	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 250x200 mm	szt.	1,00	
173	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 300x100 mm	szt.	1,00	
174	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 300x150 mm	szt.	2,00	
175	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 300x200 mm	szt.	22,00	
176	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 300x300 mm	szt.	1,00	
177	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x150 mm	szt.	1,00	
178	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x200 mm	szt.	39,00	
179	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x300 mm	szt.	32,00	
180	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x400 mm	szt.	2,00	
181	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 500x200 mm	szt.	14,00	
182	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 600x200 mm	szt.	9,00	
183	KNR 217/134/1	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 800x200 mm	szt.	7,00	
184	KNR 217/134/8	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 2000x800 mm	szt.	6,00	
185	KNR 217/134/8	SST S-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe 1200x1200 mm	szt.	2,00	
186	KNR 217/140/1	SST S-04	Zawór wentylacyjny nawiewny o średn. 80 mm	szt.	45,00	
187	KNR 217/140/1	SST S-04	Zawór wentylacyjny nawiewny o średn. 100 mm	szt.	78,00	
188	KNR 217/140/1	SST S-04	Zawór wentylacyjny nawiewny o średn. 125 mm	szt.	31,00	
189	KNR 217/140/1	SST S-04	Zawór wentylacyjny nawiewny o średn. 160 mm	szt.	5,00	
190	KNR 217/140/1	SST S-04	Nawiewnik szczelinowy o średnicy 125 mm	szt.	2,00	
191	KNR 217/140/1	SST S-04	Nawiewnik szczelinowy o średnicy 160 mm	szt.	126,00	
192	KNR 217/140/2	SST S-04	Nawiewnik szczelinowy o średnicy 200 mm	szt.	51,00	
193	KNR 217/140/2	SST S-04	Nawiewnik szczelinowy o średnicy 250 mm	szt.	14,00	
194	KNR 217/140/1	SST S-04	Nawiewnik o średnicy 80 mm	szt.	1,00	
195	KNR 217/140/1	SST S-04	Nawiewnik o średnicy 100 mm	szt.	70,00	
196	KNR 217/140/1	SST S-04	Nawiewnik o średnicy 125 mm	szt.	63,00	
197	KNR 217/140/1	SST S-04	Nawiewnik o średnicy 160 mm	szt.	28,00	
198	KNR 217/140/2	SST S-04	Nawiewnik o średnicy 200 mm	szt.	7,00	
199	KNR 217/140/2	SST S-04	Nawiewnik o średnicy 315 mm	szt.	4,00	
200	KNR 217/140/1	SST S-04	Nawiewnik wirowy o średnicy 125 mm	szt.	53,00	
201	KNR 217/140/1	SST S-04	Nawiewnik wirowy o średnicy 160 mm	szt.	50,00	
202	KNR 217/140/2	SST S-04	Nawiewnik wirowy o średnicy 200 mm	szt.	27,00	
203	KNR 217/140/2	SST S-04	Nawiewnik wirowy o średnicy 250 mm	szt.	34,00	
204	KNR 217/140/2	SST S-04	Nawiewnik wirowy o średnicy 315 mm	szt.	12,00	
205	KNR 217/140/1	SST S-04	Nawiewnik z filtrem HEPA o średnicy 125 mm	szt.	56,00	
206	KNR 217/140/2	SST S-04	Nawiewnik z filtrem HEPA o średnicy 200 mm	szt.	66,00	
207	KNR 217/140/2	SST S-04	Nawiewnik z filtrem HEPA o średnicy 250 mm	szt.	1,00	
208	KNR 217/140/2	SST S-04	Nawiewnik z filtrem HEPA o średnicy 315 mm	szt.	12,00	
209	KNR 217/140/2	SST S-04	Dysza o średnicy 250 mm	szt.	4,00	
210	KNR 217/139/2	SST S-04	Nawiewnik 200x100 mm	szt.	5,00	
211	KNR 217/139/2	SST S-04	Nawiewnik 300x200 mm	szt.	4,00	
212	KNR 217/139/2	SST S-04	Nawiewnik 300x350 mm	szt.	1,00	
213	KNR 217/139/2	SST S-04	Nawiewnik 400x200 mm	szt.	1,00	
214	KNR 217/139/2	SST S-04	Nawiewnik 500x200 mm moduł wywiewny	szt.	5,00	
215	KNR 217/139/4	SST S-04	Nawiewnik 800x400 mm R = 3,500 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,00	
216	KNR 217/139/4	SST S-04	Nawiewnik 2000x1500 mm R = 3,500 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00	
217	KNR 217/139/4	SST S-04	Nawiewnik 2000x800 mm R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,00	
218	KNR 217/154/2	SST S-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 600x300/650	szt.	4,00	
219	KNR 217/154/4	SST S-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1000x300/1250	szt.	4,00	
220	KNR 217/154/4	SST S-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1200x300/1250	szt.	1,00	
221	KNR 217/154/6	SST S-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1500x2000/1250	szt.	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
222	KNR 217/155/2	SST S-04	Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 125/500 mm	szt.	7,00	
223	KNR 217/155/2	SST S-04	Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 200/500 mm	szt.	7,00	
224	KNR 217/155/3	SST S-04	Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 250/500 mm	szt.	7,00	
225	KNR 217/143/5	SST S-04	Wyrzutnia akustyczna 4-stronna, z lamelami i zabezpieczona siatką 1000x1000 mm	szt.	90,00	
226	KNR 217/147/1 (2)	SST S-04	Wyrzutnia o średnicy 100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8,00	
227	KNR 217/147/1 (2)	SST S-04	Wyrzutnia o średnicy 125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	29,00	
228	KNR 217/147/1 (2)	SST S-04	Wyrzutnia o średnicy 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	25,00	
229	KNR 217/147/1 (2)	SST S-04	Wyrzutnia o średnicy 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	24,00	
230	KNR 217/147/1 (2)	SST S-04	Wyrzutnia o średnicy 250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	11,00	
231	KNR 217/147/1 (2)	SST S-04	Wyrzutnia o średnicy 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
232	KNR 217/146/1 (2)	SST S-04	Wyrzutnia 300x300 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
233	KNR 217/143/1 (3)	SST S-04	Wyrzutnia dachowa 300x90 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,00	
234	KNR 217/143/1 (3)	SST S-04	Wyrzutnia dachowa 100x430 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,00	
235	KNR 217/143/1 (3)	SST S-04	Wyrzutnia dachowa 215x330 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
236	KNR 217/143/1 (3)	SST S-04	Wyrzutnia dachowa 430x90 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
237	KNR 217/143/1 (3)	SST S-04	Wyrzutnia dachowa 165x90 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10,00	
238	KNR 217/143/1 (3)	SST S-04	Wyrzutnia dachowa 260x420 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
239	KNR 217/143/1 (3)	SST S-04	Wyrzutnia dachowa do wentylatorów kanałowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	124,00	
240	KNR 217/143/5	SST S-04	Wyrzutnia dachowa 4-stronna 1000x1000 mm	szt.	35,00	
241	KNR 217/143/1 (3)	SST S-04	Wyrzutnia dachowa 4-stronna 900x900 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
242	KNR 217/143/1 (3)	SST S-04	Wyrzutnia dachowa 4-stronna 600x600 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	47,00	
243	KNR 217/143/1 (3)	SST S-04	Wyrzutnia dachowa 4-stronna 300x300 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00	
244	KNR 217/143/1 (3)	SST S-04	Wyrzutnia dachowa 4-stronna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
245	KNR 217/146/5 (1)	SST S-04	Czerpnia 1600x1600 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
246	KNR 217/146/2 (1)	SST S-04	Czerpnia 400x400 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
247	Kalk. ind.	SST S-04	Kanały wentylacyjne z PPS	kpl	1,00	
248	KNR 217/138/5	SST S-04	Wywiewnik 1000x400 mm	szt.	1,00	
249	KNR 217/138/5	SST S-04	Wywiewnik 800x500 mm	szt.	4,00	
250	KNR 217/138/5	SST S-04	Wywiewnik 800x400 mm	szt.	2,00	
251	KNR 217/138/5	SST S-04	Wywiewnik 600x600 mm	szt.	1,00	
252	KNR 217/138/4	SST S-04	Wywiewnik 600x300 mm	szt.	4,00	
253	KNR 217/138/2	SST S-04	Wywiewnik 300x200 mm	szt.	2,00	
254	KNR 217/138/2	SST S-04	Wywiewnik 400x100 mm	szt.	3,00	
255	KNR 217/138/2	SST S-04	Wywiewnik 400x200 mm	szt.	21,00	
256	KNR 217/138/2	SST S-04	Wywiewnik 300x100 mm	szt.	2,00	
257	KNR 217/138/2	SST S-04	Wywiewnik 200x200 mm	szt.	2,00	
258	KNR 217/138/2	SST S-04	Wywiewnik 200x100 mm	szt.	5,00	
259	KNR 217/140/1	SST S-04	Wywiewnik z filtrem HEPA o średnicy 125 mm	szt.	72,00	
260	KNR 217/140/2	SST S-04	Wywiewnik z filtrem HEPA o średnicy 200 mm	szt.	6,00	
261	KNR 217/140/1	SST S-04	Wywiewnik o średnicy 100 mm	szt.	62,00	
262	KNR 217/140/1	SST S-04	Wywiewnik o średnicy 125 mm	szt.	92,00	
263	KNR 217/140/1	SST S-04	Wywiewnik o średnicy 160 mm	szt.	102,00	
264	KNR 217/140/2	SST S-04	Wywiewnik o średnicy 200 mm	szt.	64,00	
265	KNR 217/140/2	SST S-04	Wywiewnik o średnicy 250 mm	szt.	60,00	
266	KNR 217/140/3	SST S-04	Wywiewnik o średnicy 315 mm	szt.	58,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
267	KNR 217/140/1	SST S-04	Zawór wentylacyjny wywiewny o sredn. 80 mm	szt.	111,00	
268	KNR 217/140/1	SST S-04	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 100 mm	szt.	340,00	
269	KNR 217/140/1	SST S-04	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 125 mm	szt.	391,00	
270	KNR 217/140/1	SST S-04	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 160 mm	szt.	39,00	
271	KNR 217/140/1	SST S-04	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 200 mm	szt.	26,00	
272	KNR 217/140/1	SST S-04	Kratka przepływowa	szt.	51,00	
273	KNR 217/140/1	SST S-04	Wywiewnik szczelinowy o średnicy 125 mm	szt.	4,00	
274	KNR 217/140/1	SST S-04	Wywiewnik szczelinowy o średnicy 160 mm	szt.	110,00	
275	KNR 217/140/2	SST S-04	Wywiewnik szczelinowy o średnicy 200 mm	szt.	66,00	
276	Kalk. ndyw.	SST S-04	Przeprowadzenie prac regulacyjnych, uruchomienie i uzyskanie zadanych parametrów instalacji wentylacji	kpl.	1,00	
277	Kalk. ndyw.	SST S-04	Akustyka instalacji – doprowadzenie instalacji do wymagań odnośnie spełnienia parametrów akustycznych	kpl.	1,00	
278	KNR 916/203/2	SST S-04	Izolacja matą lamelową o grub. 40 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 1000 mm	m2	5 285,70	
279	KNR 916/203/3	SST S-04	Izolacja matą lamelową o grub. 40 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 1500 mm	m2	5 451,00	
280	KNR 916/203/4	SST S-04	Izolacja matą lamelową o grub. 40 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2000 mm	m2	2 955,00	
281	KNR 916/203/6	SST S-04	Izolacja matą lamelową o grub. 40 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 4500 mm	m2	6 107,00	
282	KNR 916/203/2	SST S-04	Izolacja matą lamelową o grub. 80 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 1000 mm	m2	175,00	
283	KNR 916/203/3	SST S-04	Izolacja matą lamelową o grub. 80 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 1500 mm	m2	411,00	
284	KNR 916/203/4	SST S-04	Izolacja matą lamelową o grub. 80 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2000 mm	m2	492,00	
285	KNR 916/203/6	SST S-04	Izolacja matą lamelową o grub. 80 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 4500 mm	m2	2 366,00	
286	KNR 916/203/7	SST S-04	Izolacja matą lamelową o grub. 80 mm kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 9000 mm	m2	100,80	
287	KNR 916/203/7	SST S-04	Izolacja płytami ze skalnej wełny mineralnej z okładziną z folii aluminiowej do wykonywania zabezpieczeń ogniochronnych przewodów wentylacyjnych, grubość 60 mm, odporność ogniowa do EIS 120	m2	167,50	
288	KNR 217/139/4	SST S-04	Moduł nawiewny 3000x3000mm , komplet z filtrami – sala operacyjna R = 6,000 M = 1,000 S = 6,000	szt.	5,00	
289	KNR 217/140/3	SST S-04	Moduł wywiewny 315/2, komplet z filtrami – sala operacyjna	szt.	20,00	
290	KNR 217/320/7	SST S-04	Kurtyna powietrzna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,00	
2	Element	SST S-04	Instalacja chłodnicza			
291	KNRW 215/403/1	SST S-04	Rurociągi stalowe Dn 15 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	1 870,00	
292	KNRW 215/403/2	SST S-04	Rurociągi stalowe Dn 20 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	1 134,00	
293	KNRW 215/403/3	SST S-04	Rurociągi stalowe Dn 25 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	729,00	
294	KNRW 215/403/4	SST S-04	Rurociągi stalowe Dn 32 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	1 410,00	
295	KNRW 215/403/5	SST S-04	Rurociągi stalowe Dn 40 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	1 273,00	
296	KNRW 215/403/6	SST S-04	Rurociągi stalowe Dn 50 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	2 293,00	
297	KNRW 215/403/7	SST S-04	Rurociągi stalowe Dn 65 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	1 178,00	
298	KNRW 215/403/8	SST S-04	Rurociągi stalowe Dn 80 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	573,00	
299	KNRW 215/403/9	SST S-04	Rurociągi stalowe Dn 100 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	762,00	
300	KNRW 215/403/10	SST S-04	Rurociągi stalowe Dn 125 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	216,00	
301	KNRW 215/403/12	SST S-04	Rurociągi stalowe Dn 200 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	401,00	
302	KNRW 215/403/13	SST S-04	Rurociągi stalowe Dn 250 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	740,00	
303	KNR 724/104/1	SST S-04	Pompa ciepła powietrze woda ze sprężarkami typu scrol z wytryskiem pary. Czynnik chłodniczy R410A. Praca do -20°C	kpl.	5,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
304	KNR 724/104/1	SST S-04	Pompa ciepła powietrze woda ze sprężarkami typu scrol. Czynnik chłodniczy R410A. Praca do -15°C	kpl.	1,00	
305	KNR 724/153/10	SST S-04	Agregat wody lodowej z funkcją free coolingu ze sprężarkami typu scrol. Czynnik chłodniczy R410A	kpl.	2,00	
306	Kalk. indyw.	SST S-04	Uruchomienie agregatów	kpl.	1,00	
307	KNR 217/211/2	SST S-04	Wibroizolatory	szt.	28,00	
308	KNRW 215/432/3	SST S-04	Moduł sufitowo-ścienny, chłodzący, kratki sufitowo-ścienne w komplecie, czujnik kondensacji montowany fabrycznie	szt.	10,00	
309	KNRW 215/432/3	SST S-04	Moduł sufitowo-ścienny, chłodzący, kratki sufitowo-ścienne w komplecie, czujnik kondensacji montowany fabrycznie	szt.	554,00	
310	KNRW 215/432/3	SST S-04	Moduł sufitowo-ścienny, chłodzący, kratki sufitowo-ścienne w komplecie, czujnik kondensacji montowany fabrycznie	szt.	22,00	
311	KNRW 215/432/3	SST S-04	Moduł sufitowo-ścienny, chłodzący, kratki sufitowo-ścienne w komplecie, czujnik kondensacji montowany fabrycznie	szt.	4,00	
312	KNRW 215/432/3	SST S-04	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie	szt.	10,00	
313	KNRW 215/432/3	SST S-04	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie	szt.	23,00	
314	KNRW 215/432/3	SST S-04	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie	szt.	19,00	
315	KNRW 215/432/3	SST S-04	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie	szt.	4,00	
316	KNRW 215/432/3	SST S-04	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie	szt.	23,00	
317	KNRW 215/429/1	SST S-04	Weżyk podłączeniowy w oplocie kwasoodporny 1/2" L=300 mm	kpl.	1 338,00	
318	KNRW 215/411/1	SST S-04	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 15	szt.	538,00	
319	KNRW 215/411/2	SST S-04	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 20	szt.	134,00	
320	KNRW 215/411/3 (1)	SST S-04	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 25	szt.	5,00	
321	KNRW 215/411/4 (1)	SST S-04	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 32	szt.	26,00	
322	KNRW 215/411/4 (2)	SST S-04	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 40	szt.	4,00	
323	KNRW 215/411/5 (1)	SST S-04	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 50	szt.	14,00	
324	KNRW 215/411/6 (1)	SST S-04	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 65	szt.	7,00	
325	KNRW 215/130/8 (1)	SST S-04	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 80	szt.	3,00	
326	KNRW 215/411/2	SST S-04	Zawory kulowe Dn 20 z siłownikiem R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,00	
327	KNRW 215/411/3 (1)	SST S-04	Zawory kulowe Dn 25 z siłownikiem R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,00	
328	KNRW 215/411/4 (1)	SST S-04	Zawory kulowe Dn 32 z siłownikiem R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20,00	
329	KNRW 215/411/4 (2)	SST S-04	Zawory kulowe Dn 40 z siłownikiem R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,00	
330	KNRW 215/411/5 (1)	SST S-04	Zawory kulowe Dn 50 z siłownikiem R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt.	22,00	
331	KNRW 215/411/1	SST S-04	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 15	szt.	580,00	
332	KNRW 215/411/2	SST S-04	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 20	szt.	123,00	
333	KNRW 215/411/3 (1)	SST S-04	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 25	szt.	16,00	
334	KNRW 215/411/4 (1)	SST S-04	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 32	szt.	8,00	
335	KNRW 215/411/4 (2)	SST S-04	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 40	szt.	7,00	
336	KNRW 215/411/5 (1)	SST S-04	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 50	szt.	12,00	
337	KNRW 215/411/6 (1)	SST S-04	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 65	szt.	1,00	
338	KNR 708/103/2	SST S-04	Ciepłomierz z protokołem przewodowym MBUS Dn 100	szt.	19,00	
339	KNR 708/103/2	SST S-04	Ciepłomierz z protokołem przewodowym MBUS Dn 80	szt.	7,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
340	KNR 708/103/2	SST S-04	Ciepłomierz z protokołem przewodowym MBUS Dn 65	szt.	7,00	
341	KNR 707/101/1	SST S-04	Obieg chłodniczy przy centralach wentylacyjnych (pompa obiegowa, zawór równoważący z króćcami pomiarowymi, zawory odcinające)	kpl.	56,00	
342	KNR 202/1512/1	SST S-04	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 50 mm.	m	8 709,00	
343	KNR 202/1512/2	SST S-04	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 100 mm.	m	2 513,00	
344	KNR 202/1512/3	SST S-04	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 200 mm.	m	617,00	
345	KNR 202/1512/4	SST S-04	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 300 mm.	m	740,00	
346	KNR-I 34/101/3	SST S-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 22 mm	m	1 870,00	
347	KNR-I 34/101/7	SST S-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28 mm	m	1 134,00	
348	KNR-I 34/101/7	SST S-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 35 mm	m	729,00	
349	KNR-I 34/101/7	SST S-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 42 mm	m	1 410,00	
350	KNR-I 34/101/11	SST S-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 48 mm	m	1 273,00	
351	KNR-I 34/101/16	SST S-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 60 mm	m	2 293,00	
352	KNR-I 34/101/21	SST S-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 76 mm	m	1 178,00	
353	KNR-I 34/110/16	SST S-04	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami i matami . Grubość izolacji 40 mm. Średnica zewn. rurociągów 89 mm.	m	573,00	
354	KNR-I 34/110/24	SST S-04	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami i matami. Grubość izolacji 50 mm. Średnica zewn. rurociągów 108 mm.	m	762,00	
355	KNR-I 34/116/15	SST S-04	Izolacja rurociągów matami o grubości izolacji 100 mm, średnica zewn. rurociągów 219 mm	m2	529,32	
356	KNR-I 34/116/15	SST S-04	Izolacja rurociągów matami o grubości izolacji 100 mm, średnica zewn. rurociągów 273 mm	m2	424,65	
357	KNRW 215/126/4	SST S-04	Próba szczelności instalacji	m	12 579,00	
358	KNRW 215/128/2	SST S-04	Płukanie instalacji	m	12 579,00	
3	Element	SST S-01	Instalacja hydrantowa			
359	KNRW 215/106/3	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 25 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	397,00	
360	KNRW 215/106/4	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 32 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	348,00	
361	KNRW 215/106/6	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 50 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	294,00	
362	KNRW 215/106/8	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 80 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	660,00	
363	KNRW 215/115/3	SST S-01	Dodatki za podejścia dopływowe do hydrantów w rurociągach stalowych Dn 25	szt.	144,00	
364	KNRW 215/115/6	SST S-01	Dodatki za podejścia dopływowe do hydrantów w rurociągach stalowych Dn 50	szt.	5,00	
365	KNR-W 2-15 0142-0100+KNR - 2-15 0138-0100	SST S-01	Hydrant wewnętrzny natynkowy z wyposażeniem, zawór hydrantowy fi 25 mm, prądownica, wąż półsztywny.	szt.	144,00	
366	KNR-W 2-15 0142-0100+KNR - 2-15 0138-0200	SST S-01	Szafka hydrantowa z wyposażeniem, zawór hydrantowy fi 52mm, prądownica, wąż płasko składany	szt.	5,00	
367	KNR 707/101/2	SST S-01	Zestaw hydroforowy na cele ppoż. do zewnętrznego gaszenia pożaru, 10l/s	kpl.	1,00	
368	KNR 707/101/2	SST S-01	Zestaw hydroforowy na cele ppoż. do wewnętrznego gaszenia pożaru, 5l/s wraz z szafką dla BMS	kpl.	1,00	
369	KNRW 215/530/2	SST S-01	Manometry z kurkiem manometrycznym	szt.	3,00	
370	KNRW 215/518/5	SST S-01	Zawór kulowy stalowy kołnierzykowy Dn 125	szt.	2,00	
371	KNRW 215/518/3	SST S-01	Zawór kulowy stalowy kołnierzykowy Dn 80	szt.	3,00	
372	KNRW 215/518/2	SST S-01	Zawór kulowy stalowy kołnierzykowy Dn 50	szt.	3,00	
373	KNRW 215/518/3	SST S-01	Zawór regulacyjny Dn 80	szt.	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
374	KNRW 215/518/2	SST S-01	Zawór regulacyjny Dn 50	szt.	1,00	
375	KNRW 215/521/4	SST S-01	Zawór zwrotny antyskażeniowy kołnierзовый Dn 125	szt.	1,00	
376	KNRW 215/521/2	SST S-01	Zawór zwrotny antyskażeniowy kołnierзовый Dn 50	szt.	1,00	
377	KNRW 215/527/4	SST S-01	Filtr siatkowy FS-1 kołnierзовый Dn 50	szt.	1,00	
378	KNRW 215/527/7	SST S-01	Filtr siatkowy FS-1 kołnierзовый Dn 125	szt.	1,00	
379	KNR 708/103/2	SST S-01	Przepływomierz Dn 50	szt.	1,00	
380	KNR 708/103/2	SST S-01	Przepływomierz Dn 80	szt.	1,00	
381	KNRW 215/128/2	SST S-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	1 699,00	
382	KNRW 215/126/4	SST S-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	1 699,00	
383	KNR-I 34/101/4	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 35 mm	m	397,00	
384	KNR-I 34/101/4	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 42 mm	m	348,00	
385	KNR-I 34/101/5	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 60 mm	m	294,00	
386	KNR-I 34/101/9	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 89 mm	m	660,00	
387	Kalk. indyw.	SST S-01	Zabezpieczenie p.poz dla rur niepalnych przez przegrody budowlane -masa uszczelniająca	kpl.	1,00	
388	KNR 403/1015/12 (1)	SST S-01	Gaśnica 2kg proszkowe ABC	szt.	355,00	
4	Element	SST S-01	Instalacja wodociągowa			
389	KNRW 215/106/1	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 15 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	9 800,00	
390	KNRW 215/106/2	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 20 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	4 744,00	
391	KNRW 215/106/3	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 25 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1 640,00	
392	KNRW 215/106/4	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 32 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2 915,00	
393	KNRW 215/106/5	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 40 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	78,00	
394	KNRW 215/106/6	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 50 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	253,00	
395	KNRW 215/106/7	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 65 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	89,00	
396	KNRW 215/106/8	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 80 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	8,00	
397	KNRW 215/106/9	SST S-01	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 100 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	155,00	
398	KNR-I 13/128/1	SST S-01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE/Al/PE o średnicy 16x2	m	8 398,00	
399	KNR-I 13/128/1	SST S-01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE/Al/PE o średnicy 20x2,25	m	1 260,00	
400	KNR-I 13/128/2	SST S-01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE/Al/PE o średnicy 26x3	m	539,00	
401	KNRW 215/116/1	SST S-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czterpalnych, baterii w rurociągach z rur wielowarstwowych	szt.	3 900,00	
402	KNRW 215/116/8	SST S-01	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek w rurociągach z rur wielowarstwowych o średnicy 16x2	szt.	619,00	
403	KNRW 215/140/3	SST S-01	Zestaw wodomierzowy - woda zimna (wodomierz + zawory odcinające 2szt)	kpl.	54,00	
404	KNRW 215/140/2	SST S-01	Zestaw wodomierzowy - woda cyrkulacyjna (wodomierz + zawory odcinające 2szt)	kpl.	44,00	
405	KNRW 215/140/2	SST S-01	Zestaw wodomierzowy - woda ciepła (wodomierz + zawory odcinające 2szt)	kpl.	44,00	
406	KNRW 215/518/4	SST S-01	Kosz ssawny kołnierзовый Dn 100 R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,00	
407	KNRW 215/518/4	SST S-01	Zawór kulowy stalowy kołnierзовый Dn 100	szt.	5,00	
408	KNRW 215/518/4	SST S-01	Elektrozawór	szt.	4,00	
409	KNRW 215/518/4	SST S-01	Zawór pierwszeństwa kołnierзовый Dn 100	szt.	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
410	KNRW 215/521/3	SST S-01	Zawór zwrotny antyskażeniowy Dn 100	szt.	2,00	
411	KNR 708/103/2	SST S-01	Sonda hydrostatyczna i pływak	szt.	2,00	
412	KNR 707/101/2	SST S-01	Zestaw hydroforowy na cele wody bytowej Q=16 l/s H=40 mH ₂ O wraz z szafką dla BMS	kpl.	1,00	
413	KNRW 215/518/3	SST S-01	Zawór kulowy stalowy kołnierзовy Dn 80	szt.	2,00	
414	KNRW 215/527/5	SST S-01	Filtr siatkowy FS-1 kołnierзовy Dn 80	szt.	1,00	
415	KNRW 215/521/3	SST S-01	Zawór zwrotny antyskażeniowy kołnierзовy Dn 80	szt.	1,00	
416	KNRW 215/530/2	SST S-01	Manometry z kurkiem manometrycznym	szt.	1,00	
417	KNRW 215/127/4	SST S-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych	m	29 871,00	
418	KNRW 215/128/2	SST S-01	Płukanie instalacji wodociagowej	m	29 871,00	
419	KNR-I 34/101/3	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 18 mm	m	7 581,00	
420	KNR-I 34/101/3	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 22 mm	m	2 669,00	
421	KNR-I 34/101/4	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28 mm	m	887,00	
422	KNR-I 34/101/4	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 35 mm	m	223,00	
423	KNR-I 34/101/4	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 42 mm	m	39,00	
424	KNR-I 34/101/5	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 54 mm	m	130,00	
425	KNR-I 34/101/5	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 76 mm	m	73,00	
426	KNR-I 34/101/5	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 88 mm	m	8,00	
427	KNR-I 34/101/9	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 108 mm	m	130,00	
428	KNR-I 34/101/10	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 18 mm	m	8 993,00	
429	KNR-I 34/101/10	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 22 mm	m	2 491,00	
430	KNR-I 34/101/19	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28 mm	m	997,00	
431	KNR-I 34/101/19	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 35 mm	m	2 223,00	
432	KNR-I 34/110/14	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 40 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 42 mm.	m	40,00	
433	KNR-I 34/110/23	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 50 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 54 mm.	m	123,00	
434	KNR-I 34/110/32	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 60 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 76 mm.	m	17,00	
435	KNR-I 34/107/1	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami. Grubość izolacji 9 mm. Średnica zewnętrzna rurociągów 18 mm.	m	8 399,00	
436	KNR-I 34/107/1	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami. Grubość izolacji 9 mm. Średnica zewnętrzna rurociągów 22 mm.	m	1 260,00	
437	KNR-I 34/107/2	SST S-01	Izolacja rurociągów otulinami. Grubość izolacji 9 mm. Średnica zewnętrzna rurociągów 28 mm.	m	429,00	
438	KNR 716/1202/16	SST S-01	Przepływowy zbiornik wody o pojemności czynnej ok. V=150m ³ z włączami i wywiewkami	kpl.	2,00	
439	Kalk. indyw.	SST S-01	Punkty poboru wody do podlewania - DLA PUNKTU POBORU WODY, NALEŻY PRZEWIDZIEĆ TABLICZKĘ Z INFORMACJĄ ZE WODA POCHODZI ZE ZBIORNIKA WODY OPADOWEJ I NIE NADAJE SIĘ DO PICIA	kpl.	8,00	
440	Kalk ndyw.	SST S-01	Zawory odcinające na rozgałęzieniach do poszczególnych zespołów przyborów oraz zawory mieszające na wodzie cyrkulacyjnej	kpl.	1,00	
5	Element	SST S-02	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
441	KNR 201/317/5	SST S-02	Wykopy liniowe szerokości 0,8-1,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV	m ³	1 030,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
442	KNR 201/320/5	SST S-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV.	m3	1 030,00	
443	KNRW 215/203/5	SST S-02	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 200 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	15,00	
444	KNRW 215/203/4	SST S-02	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	1 133,00	
445	KNRW 215/203/3	SST S-02	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	187,00	
446	KNRW 215/203/2	SST S-02	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	166,00	
447	KNRW 215/203/1	SST S-02	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	17,00	
448	KNRW 215/112/4 (2)	SST S-02	Rurociąg tłoczny PEHD Dn 40	m	15,00	
449	KNRW 215/201/4	SST S-02	Rurociąg żeliwny kanalizacyjny o średnicy 150 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	30,00	
450	Kalk. indyw.	SST S-02	Studnia schładzająca	kpl.	1,00	
451	KNRW 215/208/4	SST S-02	Rurociąg z rur kanalizacyjnych o średnicy 160 mm w systemie niskosumowym na ścianach w budynkach	m	160,00	
452	KNRW 215/208/3	SST S-02	Rurociąg z rur kanalizacyjnych o średnicy 110 mm w systemie niskosumowym na ścianach w budynkach	m	5 735,00	
453	KNRW 215/208/2	SST S-02	Rurociąg z rur kanalizacyjnych o średnicy 75 mm w systemie niskosumowym na ścianach w budynkach	m	1 320,00	
454	KNRW 215/208/1	SST S-02	Rurociąg z rur kanalizacyjnych o średnicy 50 mm w systemie niskosumowym na ścianach w budynkach	m	1 529,00	
455	KNRW 215/211/1	SST S-02	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PP kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1 755,00	
456	KNRW 215/211/2	SST S-02	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PP kanalizacyjnych o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.	50,00	
457	KNRW 215/211/3	SST S-02	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PP kanalizacyjnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	563,00	
458	KNRW 215/218/2	SST S-02	Syfony brodzikowe	szt.	498,00	
459	KNRW 215/213/5	SST S-02	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym	szt.	80,00	
460	KNRW 215/222/2	SST S-02	Czyszczeniaki kanalizacyjne w systemie niskosumowym	szt.	140,00	
461	KNRW 215/142/3	SST S-02	Drzwiczki rewizyjne do czyszczaków	szt.	140,00	
462	KNR 707/107/1	SST S-02	Pompa zatapialna kanalizacji sanitarnej wraz z szafką dla BMS - Q=2l/s, H=8mH2O.	kpl.	2,00	
463	KNR 707/107/1	SST S-02	Pompa zatapialna kanalizacji deszczowej wraz z szafką dla BMS - Q=17m3/h, H=40mH2O	kpl.	2,00	
464	Kalk. indyw.	SST S-02	Studnie wraz z armaturą	kpl.	4,00	
465	Kalk. indyw.	SST S-02	Separator sub. ropopochodnych Q=1,5l/s, NG1,5, pojemność magazynowania 20l.	kpl.	1,00	
466	KNR 220/113/9	SST S-02	Przejście szczelne przez płytę fundamentową	szt.	300,00	
467	KNR-W 2-15G 0501-0500	SST S-02	Izolacja matami gr. 20 mm rur kanalizacyjnych	m	8 584,00	
468	Kalk. indyw.	SST S-02	Zabezpieczenie p.ppoż dla rur palnych przez przegrody budowlane	kpl.	1,00	
469	KNRW 215/404/3	SST S-02	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 32 mm,- odprowadzenie skroplin	m	3 500,00	
470	KNR 202/1510/2	SST S-02	Oznaczenia na dachu miejsc gdzie będzie zaginana kanalizacja sanitarna – wywiewki na przejściu przez strop.(farba żółta i czarna)	szt.	80,00	
471	KNR 707/101/5	SST S-02	Urządzenie do podnoszenia poziomu ścieków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	4,00	
6	Element	SST S-02	Instalacja kanalizacji deszczowej - odwodnienie dachu			
472	KNR-W 2-15G 0405-0101	SST S-02	Montaż pojedynczych wpustów dachowych ogrzewanych	kpl.	87,00	
473	KNR-W 2-15G 0402-0100	SST S-02	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal.śred.zewn.40mm,o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300	m	144,00	
474	KNR-W 2-15G 0402-0100	SST S-02	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal.śred.zewn.50mm,o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300	m	256,00	
475	KNR-W 2-15G 0402-0100	SST S-02	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal.śred.zewn.56mm,o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300	m	201,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
476	KNR-W 2-15G 0401-0201	SST S-02	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal.śred.zewn.63mm,o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300	m	329,00	
477	KNR-W 2-15G 0401-0301	SST S-02	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal.śred.zewn.75mm,o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300	m	255,00	
478	KNR-W 2-15G 0401-0401	SST S-02	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal.śred.zewn.90mm,o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300	m	246,00	
479	KNR-W 2-15G 0303-0301	SST S-02	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal.śred.zewn.110mm,o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300	m	215,00	
480	KNR-W 2-15G 0303-0401	SST S-02	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal.śred.zewn.125mm,o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300	m	159,00	
481	KNR-W 2-15G 0303-0401	SST S-02	Montaż rurociągów polietylen. HDPE kanal.śred.zewn.160mm,o połączeniach zgrzewanych wraz z kształtkami R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300	m	311,00	
482	Kalk. ndyw.	SST S-02	Dostawa elementów odwodnienia dachu (rury, kształtki, wpust, elementy mocujące)	kpl.	1,00	
483	KNRW 215/127/4	SST S-02	Próba szczelności instalacji	m	2 116,00	
484	KNR-W 2-15G 0501-0100	SST S-02	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej do 56 mm R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300	m	601,00	
485	KNR-W 2-15G 0501-0200	SST S-02	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej 63 mm	m	329,00	
486	KNR-W 2-15G 0501-0300	SST S-02	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej 75 mm	m	255,00	
487	KNR-W 2-15G 0501-0400	SST S-02	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej 90 mm	m	246,00	
488	KNR-W 2-15G 0501-0500	SST S-02	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej 110 mm	m	215,00	
489	KNR-W 2-15G 0501-0600	SST S-02	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej 125 mm	m	159,00	
490	KNR-W 2-15G 0501-0700	SST S-02	Izolacja matami rur HDPE o średnicy zewnętrznej 160 mm	m	311,00	
491	KNR-W 2-15G 0303-0301	SST S-02	Rurociąg tłoczny PEHD Dn 110 R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300	m	37,00	
7	Element	SST S-02	Odzysk wody deszczowej, instalacja do spłukiwania toalet			
492	KNRW 215/106/1	SST S-02	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 15 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1 114,00	
493	KNRW 215/106/2	SST S-02	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 20 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2 683,00	
494	KNRW 215/106/3	SST S-02	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 25 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	73,00	
495	KNRW 215/106/5	SST S-02	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 40 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,00	
496	KNRW 215/106/4	SST S-02	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 32 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	99,00	
497	KNRW 215/106/6	SST S-02	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 50 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	28,00	
498	KNR 707/101/5	SST S-02	Centrala deszczowa z wyposażeniem - naczynie przeponowe 200 litrów, 2x pompa wspomagająca do centrali, zestaw połączeniowy do centrali, zestaw połączeniowy do naczynia przeponowego, hydrostatyczna sonda poziomu wody w zbiorniku z przewodem 3 m (z możliwością wpiecia do BMS)	kpl.	1,00	
499	KNR 707/101/5	SST S-02	Urządzenie dozujące dwutlenek chloru z wyposażeniem	kpl.	1,00	
500	KNRW 218/524/4	SST S-02	Filtr z pokrywą stalową (do 12 t), rurą przedłużającą o długości 1,45 m	szt.	3,00	
501	KNRW 215/223/4	SST S-02	Multisyfon z zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym, zabezpieczeniem przed gryzoniami DN 100	szt.	1,00	
502	KNRW 218/219/4	SST S-02	Uspokojony wlew kompatybilny z filtrem	kpl.	3,00	
503	Kalk. ndyw.	SST S-02	Uruchomienie (sprawdzenie poprawności montażu oraz rozruch urządzeń)	kpl.	1,00	
504	KNRW 215/140/5	SST S-02	Opomiarowanie na instalacji wody do spłukiwania WC i pisuarów - Wodomierz ultradźwiękowy, zawory odcinające	kpl.	1,00	
505	KNRW 215/140/5	SST S-02	Opomiarowanie na instalacji wody pitnej z instalacji wodociągowej - Wodomierz ultradźwiękowy, zawory odcinające, zawór antyskażeniowy	kpl.	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
506	KNRW 215/140/3	SST S-02	Zestaw wodomierzowy - woda zimna (wodomierz + zawory odcinające 2szt)	kpl.	28,00	
507	KNRW 215/122/2 (1)	SST S-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn 20 mm	kpl	28,00	
508	KNR 708/301/2	SST S-02	Elektrozawór	szt.	1,00	
509	KNRW 215/127/4	SST S-02	Próba szczelności instalacji wodociagowych	m	3 999,00	
510	KNRW 215/128/2	SST S-02	Płukanie instalacji wodociagowej	m	3 999,00	
511	KNR 716/1202/16	SST S-02	Zbiornik wody deszczowej wraz z włazami i osprzętem	kpl.	1,00	
512	KNR-I 34/101/3	SST S-02	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 18 mm	m	1 114,00	
513	KNR-I 34/101/3	SST S-02	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 22 mm	m	2 683,00	
514	KNR-I 34/101/4	SST S-02	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28 mm	m	73,00	
515	KNR-I 34/101/4	SST S-02	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 35 mm	m	99,00	
516	KNR-I 34/101/4	SST S-02	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 42 mm	m	2,00	
517	KNR-I 34/101/5	SST S-02	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 54 mm	m	28,00	
8	Element	SST S-03	Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego - I-1-8:H-8-24			
518	KNR-I 13/128/1	SST S-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych HT/PE-RTo średnicy 16x2,0	m	1 380,00	
519	KNR-I 13/128/1	SST S-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych HT/PE-RTo średnicy 20x2,0	m	1 926,00	
520	KNR-I 13/128/2	SST S-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych HT/PE-RTo średnicy 26x3,0	m	1 965,00	
521	KNR-I 13/128/3	SST S-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych HT/PE-RTo średnicy 32x3,0	m	2 052,00	
522	KNR-I 13/128/4	SST S-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych HT/PE-RTo średnicy 40x3,5	m	1 650,00	
523	KNR-I 13/128/5	SST S-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych HT/PE-RTo średnicy 50x4,0	m	315,00	
524	KNRW 215/403/4	SST S-03	Rurociągi stalowe b/szwu Dn 32 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	15,00	
525	KNRW 215/403/6	SST S-03	Rurociągi stalowe b/szwu Dn 50 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	92,00	
526	KNRW 215/403/7	SST S-03	Rurociągi stalowe b/szwu Dn 65 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	2,00	
527	KNRW 215/403/8	SST S-03	Rurociągi stalowe b/szwu Dn 80 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	136,00	
528	KNRW 215/403/1	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 10 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	41,00	
529	KNRW 215/403/1	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 15 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	292,00	
530	KNRW 215/403/2	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 20 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	120,00	
531	KNRW 215/403/3	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 25 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	70,00	
532	KNRW 215/403/4	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 32 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	160,00	
533	KNRW 215/403/5	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 40 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	43,00	
534	KNRW 215/403/6	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 50 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	120,00	
535	KNR 220/215/3	SST S-03	Rura preizolowana Dn 32 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	11,00	
536	KNR 220/215/5	SST S-03	Rura preizolowana Dn 40 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	94,00	
537	KNR 220/215/9	SST S-03	Rura preizolowana Dn 50 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	115,00	
538	KNR 220/215/11	SST S-03	Rura preizolowana Dn 80 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	196,00	
539	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/800	szt.	1,00	
540	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/920	szt.	1,00	
541	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1320	szt.	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
542	KNRW 215/418/11	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 900/800	szt.	1,00	
543	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/400	szt.	4,00	
544	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/600	szt.	1,00	
545	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/720	szt.	1,00	
546	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/1120	szt.	1,00	
547	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/1320	szt.	3,00	
548	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/1600	szt.	1,00	
549	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/400	szt.	1,00	
550	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/520	szt.	1,00	
551	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/600	szt.	2,00	
552	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/720	szt.	1,00	
553	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/920	szt.	5,00	
554	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1000	szt.	4,00	
555	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1120	szt.	2,00	
556	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1200	szt.	6,00	
557	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1320	szt.	2,00	
558	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1600	szt.	1,00	
559	KNRW 215/418/8	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1800	szt.	8,00	
560	KNRW 215/418/8	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/2000	szt.	1,00	
561	KNRW 215/418/11	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/920	szt.	1,00	
562	KNRW 215/418/11	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/1120	szt.	1,00	
563	KNRW 215/418/11	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/1320	szt.	1,00	
564	KNRW 215/418/11	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/1600	szt.	1,00	
565	KNRW 215/418/12	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/1800	szt.	1,00	
566	KNRW 215/418/11	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 900/800	szt.	1,00	
567	KNRW 215/418/11	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 900/920	szt.	1,00	
568	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe typ KV11 600/600	szt.	1,00	
569	KNRW 215/128/2	SST S-03	Płukanie instalacji c.o.	m	10 379,00	
570	KNRW 215/406/2	SST S-03	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych	m	1 091,00	
571	KNRW 215/406/5	SST S-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	m	9 288,00	
572	KNRW 215/436/1	SST S-03	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	57,00	
573	KNR-I 31/306/2	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 3 króćce	kpl.	1,00	
574	KNR-I 31/306/3	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 4 króćce	kpl.	8,00	
575	KNR-I 31/306/4	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 5 króćców	kpl.	18,00	
576	KNR-I 31/306/5	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 6 króćców	kpl.	29,00	
577	KNR-I 31/306/6	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 7 króćców	kpl.	21,00	
578	KNR-I 31/306/7	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 8 króćców	kpl.	36,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
579	KNR-I 31/306/8	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 9 króćców	kpl.	18,00	
580	KNR-I 31/306/9	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 10 króćców	kpl.	11,00	
581	KNR-I 31/306/9	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 11 króćców	kpl.	3,00	
582	KNR-I 31/211/7	SST S-03	Szafka rozdzielaczowa 300 mm	szt.	9,00	
583	KNR-I 31/211/8	SST S-03	Szafka rozdzielaczowa 400 mm	szt.	18,00	
584	KNR-I 31/211/8	SST S-03	Szafka rozdzielaczowa 500 mm	szt.	29,00	
585	KNR-I 31/211/9	SST S-03	Szafka rozdzielaczowa 600 mm	szt.	57,00	
586	KNR-I 31/211/10	SST S-03	Szafka rozdzielaczowa 750 mm	szt.	32,00	
587	KNR- 0-31 0211-0700+KNR - 0-31 0306-0900	SST S-03	Szafka z układem mieszającym	szt.	47,00	
588	Kalk. ndyw.	SST S-03	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - rury wielowarstwowe FH/PE-RT o średnicy 18 mm	m2	12 047,00	
589	KNR 708/401/1	SST S-03	Elektroniczny regulator ogrzewania 24V	szt.	889,00	
590	KNR 708/401/1	SST S-03	Siłownik 24 V	szt.	1 059,00	
591	KNR-I 31/308/2	SST S-03	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2	12 047,00	
592	KNR-I 31/308/6	SST S-03	Regulacja ogrzewania podłogowego	m2	12 047,00	
593	KNRW 215/412/1	SST S-03	Element przyłączeniowy kątowy G 3/4 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt.	22,00	
594	KNRW 215/412/1	SST S-03	Element przyłączeniowy kątowy G 3/4 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt.	35,00	
595	KNR-I 35/215/4	SST S-03	Głowica termostatyczna	szt.	57,00	
596	KNRW 215/411/1	SST S-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 15	szt.	1,00	
597	KNRW 215/411/3	SST S-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 25	szt.	4,00	
598	KNRW 215/411/4	SST S-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 32	szt.	14,00	
599	KNRW 215/411/4	SST S-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 40	szt.	9,00	
600	KNRW 215/411/6	SST S-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 80	szt.	1,00	
601	KNRW 215/521/1	SST S-03	Zawór zwrotny kołnierzykowy Dn 40	szt.	1,00	
602	KNRW 215/518/1	SST S-03	Zawór kulowy stalowy kołnierzykowy Dn 40	szt.	3,00	
603	KNRW 215/411/1	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 15	szt.	90,00	
604	KNRW 215/411/2	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 20	szt.	97,00	
605	KNRW 215/411/3	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 25	szt.	44,00	
606	KNRW 215/411/2	SST S-03	Filtr siatkowy gwintowany Dn 20	szt.	1,00	
607	KNRW 215/411/3	SST S-03	Filtr siatkowy gwintowany Dn 25	szt.	4,00	
608	KNRW 215/411/4	SST S-03	Filtr siatkowy gwintowany Dn 32	szt.	14,00	
609	KNRW 215/411/4	SST S-03	Filtr siatkowy gwintowany Dn 40	szt.	9,00	
610	KNRW 215/140/2	SST S-03	Wodomierzowy licznik ciepła 3/4"z, Qnom: 0,6 m3/h	kpl.	24,00	
611	KNRW 215/140/2	SST S-03	Wodomierzowy licznik ciepła 3/4"z, Qnom: 1,0 m3/h	kpl.	4,00	
612	KNRW 215/411/1	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 15	szt.	137,00	
613	KNRW 215/411/2	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 20	szt.	8,00	
614	KNRW 215/411/3	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 25	szt.	3,00	
615	KNRW 215/411/4	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 50	szt.	1,00	
616	KNRW 215/411/6	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 80	szt.	1,00	
617	KNRW 215/411/1	SST S-03	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 15	szt.	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
618	KNRW 215/411/2	SST S-03	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 20	szt.	8,00	
619	KNRW 215/411/3	SST S-03	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 25	szt.	16,00	
620	KNRW 215/411/4	SST S-03	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 32	szt.	3,00	
621	KNRW 215/411/6	SST S-03	Filtr siatkowy gwintowany Dn 80	szt.	1,00	
622	KNRW 215/412/7	SST S-03	Zawory odpowietrzające automatyczne Dn 15	szt.	102,00	
623	KNR 707/101/1	SST S-03	Pompa obiegowa regulowana elektronicznie wielkość 25-80 R = 0,250 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	3,00	
624	KNR 707/101/1	SST S-03	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 25-40 180 R = 0,250 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	7,00	
625	KNR 707/101/1	SST S-03	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 25-80 130 R = 0,250 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	9,00	
626	KNR 707/101/1	SST S-03	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 15-50 130 R = 0,250 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	7,00	
627	KNR 707/101/1	SST S-03	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 15-60 130 R = 0,250 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	2,00	
628	KNR 202/1512/1	SST S-03	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 50 mm.	m	953,00	
629	KNR 202/1512/2	SST S-03	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 100 mm.	m	138,00	
630	KNR 216/306/1	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 18 mm przy grubości izolacji 20 mm	m2	308,34	
631	KNR 216/306/1	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 22 mm przy grubości izolacji 20 mm	m2	409,20	
632	KNR 216/306/1	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 28 mm przy grubości izolacji 20 mm	m2	427,35	
633	KNR 216/306/1	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 35 mm przy grubości izolacji 30 mm	m2	645,83	
634	KNR 216/306/2	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 42 mm przy grubości izolacji 30 mm	m2	487,36	
635	KNR 216/306/5	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 42 mm przy grubości izolacji 40 mm	m2	48,26	
636	KNR 216/307/2	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 48 mm przy grubości izolacji 50 mm	m2	20,21	
637	KNR 216/307/2	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 54 mm przy grubości izolacji 50 mm	m2	148,05	
638	KNR 216/307/2	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 60 mm przy grubości izolacji 60 mm	m2	120,84	
639	KNR 216/307/3	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm przy grubości izolacji 70 mm	m2	1,36	
640	KNR 216/307/3	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 89 mm przy grubości izolacji 100 mm	m2	123,76	
641	KNRW 215/142/3	SST S-03	Drzwiczki rewizyjne	szt.	102,00	
9	Element	SST S-03	Instalacja centralnego ogrzewania - I-1-8			
642	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1600	szt.	2,00	
643	KNRW 215/418/12	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/2000	szt.	1,00	
644	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/1320	szt.	2,00	
645	KNRW 215/418/4	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/1800	szt.	1,00	
646	KNRW 215/418/4	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 10VM 600/2400	szt.	7,00	
647	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1000	szt.	1,00	
648	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1200	szt.	1,00	
649	KNRW 215/418/7	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1400	szt.	3,00	
650	KNRW 215/418/8	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 20VM 600/1800	szt.	1,00	
651	KNRW 215/418/11	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/1120	szt.	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
652	KNRW 215/418/12	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 600/1800	szt.	1,00	
653	KNRW 215/418/11	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe higieniczne typ 30VM 900/1200	szt.	1,00	
654	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe typ KV11 600/400	szt.	3,00	
655	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe typ KV11 600/600	szt.	3,00	
656	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe typ KV11 600/920	szt.	1,00	
657	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe typ KV11 600/1000	szt.	2,00	
658	KNRW 215/418/3	SST S-03	Grzejniki stalowe płytowe typ KV11 600/1320	szt.	1,00	
659	KNRW 215/436/1	SST S-03	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	32,00	
660	KNR-I 31/306/3	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 4 króćce	kpl.	3,00	
661	KNR-I 31/306/4	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 5 króćców	kpl.	8,00	
662	KNR-I 31/306/5	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 6 króćców	kpl.	7,00	
663	KNR-I 31/306/6	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 7 króćców	kpl.	9,00	
664	KNR-I 31/306/7	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 8 króćców	kpl.	13,00	
665	KNR-I 31/306/8	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 9 króćców	kpl.	11,00	
666	KNR-I 31/306/9	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 10 króćców	kpl.	9,00	
667	KNR-I 31/306/9	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 11 króćców	kpl.	2,00	
668	KNR-I 31/306/9	SST S-03	Rozdzielacz z przepływomierzami - 12 króćców	kpl.	1,00	
669	KNR-I 31/211/7	SST S-03	Szafka rozdzielaczowa 300 mm	szt.	3,00	
670	KNR-I 31/211/8	SST S-03	Szafka rozdzielaczowa 400 mm	szt.	8,00	
671	KNR-I 31/211/8	SST S-03	Szafka rozdzielaczowa 500 mm	szt.	7,00	
672	KNR-I 31/211/9	SST S-03	Szafka rozdzielaczowa 600 mm	szt.	22,00	
673	KNR-I 31/211/10	SST S-03	Szafka rozdzielaczowa 750 mm	szt.	22,00	
674	KNR-I 31/211/10	SST S-03	Szafka rozdzielaczowa 900 mm	szt.	1,00	
675	Kalk. ndyw.	SST S-03	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - rury wielowarstwowe FH/PE-RT o średnicy 18 mm	m2	6 560,00	
676	KNR-I 31/308/2	SST S-03	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2	6 560,00	
677	KNR-I 31/308/6	SST S-03	Regulacja ogrzewania podłogowego	m2	6 560,00	
678	KNRW 215/411/1	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 15	szt.	26,00	
679	KNRW 215/411/2	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 20	szt.	45,00	
680	KNRW 215/411/3	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 25	szt.	32,00	
681	KNRW 215/411/4	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 32	szt.	2,00	
682	KNRW 215/411/6	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 65	szt.	1,00	
683	KNRW 215/411/2	SST S-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 20	szt.	1,00	
684	KNRW 215/411/4	SST S-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 32	szt.	5,00	
685	KNRW 215/411/4	SST S-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 40	szt.	7,00	
686	KNRW 215/411/2	SST S-03	Filtr siatkowy gwintowany Dn 20	szt.	1,00	
687	KNRW 215/411/4	SST S-03	Filtr siatkowy gwintowany Dn 32	szt.	5,00	
688	KNRW 215/411/4	SST S-03	Filtr siatkowy gwintowany Dn 40	szt.	7,00	
689	KNRW 215/411/6	SST S-03	Filtr siatkowy gwintowany Dn 65	szt.	1,00	
690	KNRW 215/140/2	SST S-03	Wodomierzowy licznik ciepła 3/4"z, Qnom: 0,6 m3/h	kpl.	10,00	
691	KNRW 215/140/2	SST S-03	Wodomierzowy licznik ciepła 3/4"z, Qnom: 1,0 m3/h	kpl.	3,00	
692	KNRW 215/412/1	SST S-03	Element przyłączeniowy kątowny G 3/4 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20,00	
693	KNRW 215/412/1	SST S-03	Element przyłączeniowy kątowny G 3/4 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt.	12,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
694	KNR-I 35/215/4	SST S-03	Głowica termostatyczna	szt.	32,00	
695	KNRW 215/411/4	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 50	szt.	1,00	
696	KNRW 215/411/1	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 15	szt.	50,00	
697	KNRW 215/411/2	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 20	szt.	15,00	
698	KNRW 215/411/3	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 25	szt.	2,00	
699	KNRW 215/411/1	SST S-03	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 15	szt.	1,00	
700	KNRW 215/411/2	SST S-03	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 20	szt.	1,00	
701	KNRW 215/411/3	SST S-03	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 25	szt.	6,00	
702	KNRW 215/411/4	SST S-03	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 32	szt.	5,00	
703	KNRW 215/412/7	SST S-03	Zawory odpowietrzające automatyczne Dn 15	szt.	54,00	
704	KNR 707/101/1	SST S-03	Pompa obiegowa regulowana elektronicznie wielkość 25-80 R = 0,250 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,00	
705	KNR 707/101/1	SST S-03	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 25-40 180 R = 0,250 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	4,00	
706	KNR 707/101/1	SST S-03	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 25-80 130 R = 0,250 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	5,00	
707	KNR 707/101/1	SST S-03	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 15-50 130 R = 0,250 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,00	
708	KNR 707/101/1	SST S-03	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 15-60 130 R = 0,250 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	2,00	
709	KNR 708/103/2	SST S-03	Zabezpieczenie instalacji CO przed przeciekami (filtr siatkowy 1", zawór elektromagnetyczny 1", cewka 24V, przetwornik ciśnienia 0-10V 0,1bar)	kpl.	2,00	
710	KNRW 215/142/3	SST S-03	Drzwiczki rewizyjne	szt.	54,00	
10	Element	SST S-03	Instalacja ciepła technologicznego			
711	KNRW 215/403/10	SST S-03	Rurociągi stalowe b/szwu Dn 125 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	61,00	
712	KNRW 215/403/11	SST S-03	Rurociągi stalowe b/szwu Dn 150 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	100,00	
713	KNRW 215/403/1	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 10 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	106,00	
714	KNRW 215/403/1	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 15 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	219,00	
715	KNRW 215/403/2	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 20 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	484,00	
716	KNRW 215/403/3	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 25 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	503,00	
717	KNRW 215/403/4	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 32 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	520,00	
718	KNRW 215/403/5	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 40 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	189,00	
719	KNRW 215/403/6	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 50 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	141,00	
720	KNRW 215/403/7	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 65 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	171,00	
721	KNRW 215/403/8	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 80 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	61,00	
722	KNRW 215/403/9	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 100 o połączeniach spawanych,na ścianach w budynkach	m	283,00	
723	KNR 220/216/3	SST S-03	Rura preizolowana Dn 100 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	100,00	
724	KNR 220/216/5	SST S-03	Rura preizolowana Dn 125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	208,00	
725	KNR 220/216/7	SST S-03	Rura preizolowana Dn 150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	37,00	
726	KNRW 215/432/1	SST S-03	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne z osprzętem	szt.	9,00	
727	KNRW 215/411/1	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 15	szt.	46,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
728	KNRW 215/411/2	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 20	szt.	48,00	
729	KNRW 215/411/3	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 25	szt.	44,00	
730	KNRW 215/411/4	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 32	szt.	20,00	
731	KNRW 215/411/4	SST S-03	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 40	szt.	6,00	
732	KNR 708/301/2	SST S-03	Zawór 3-drogowy mieszający z silownikiem Dn 15	szt.	22,00	
733	KNR 708/301/2	SST S-03	Zawór 3-drogowy mieszający z silownikiem Dn 20	szt.	24,00	
734	KNR 708/301/2	SST S-03	Zawór 3-drogowy mieszający z silownikiem Dn 25	szt.	19,00	
735	KNR 708/301/2	SST S-03	Zawór 3-drogowy mieszający z silownikiem Dn 32	szt.	7,00	
736	KNRW 215/518/4	SST S-03	Zawór kulowy stalowy kołnierkowy Dn 100	szt.	3,00	
737	KNRW 215/518/6	SST S-03	Zawór kulowy stalowy kołnierkowy Dn 150	szt.	3,00	
738	KNRW 215/411/1	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 15	szt.	13,00	
739	KNRW 215/411/2	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 20	szt.	20,00	
740	KNRW 215/411/3	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 25	szt.	27,00	
741	KNRW 215/411/4	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 32	szt.	17,00	
742	KNRW 215/411/4	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 40	szt.	4,00	
743	KNRW 215/411/5	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 50	szt.	1,00	
744	KNRW 215/521/3	SST S-03	Zawór zwrotny kołnierkowy Dn 100	szt.	2,00	
745	KNRW 215/530/1	SST S-03	Termometry	szt.	4,00	
746	KNR 708/103/2	SST S-03	Zabezpieczenie instalacji CT przed przeciekami (filtr siatkowy 1", zawór elektromagnetyczny 1", cewka 24V, przetwornik ciśnienia 0-10V 0,1bar)	kpl.	2,00	
747	KNRW 215/126/4	SST S-03	Próba szczelności instalacji	m	2 838,00	
748	KNRW 215/128/2	SST S-03	Płukanie instalacji	m	2 838,00	
749	KNR 202/1512/1	SST S-03	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 50 mm.	m	2 163,00	
750	KNR 202/1512/2	SST S-03	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 100 mm.	m	514,00	
751	KNR 202/1512/3	SST S-03	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 200 mm.	m	161,00	
752	KNR 707/101/1	SST S-03	Obieg grzewczy przy centralach wentylacyjnych (pompa obiegowa, zawór trójdrogowy, zawory odcinające)	kpl.	90,00	
753	KNR 216/307/3	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 114 mm przy grubości izolacji 100 mm	m2	280,17	
754	KNR 216/309/5	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 133 mm przy grubości izolacji 100 mm	m2	64,05	
755	KNR 216/309/5	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 159 mm przy grubości izolacji 100 mm	m2	113,00	
756	KNR 216/306/1	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 18 mm przy grubości izolacji 20 mm	m2	19,08	
757	KNR 216/306/1	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 22 mm przy grubości izolacji 20 mm	m2	42,00	
758	KNR 216/306/1	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 28 mm przy grubości izolacji 20 mm	m2	98,70	
759	KNR 216/306/1	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 35 mm przy grubości izolacji 30 mm	m2	140,07	
760	KNR 216/306/5	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 42 mm przy grubości izolacji 40 mm	m2	192,66	
761	KNR 216/307/2	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 48 mm przy grubości izolacji 50 mm	m2	87,42	
762	KNR 216/307/2	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 60 mm przy grubości izolacji 60 mm	m2	80,37	
763	KNR 216/307/3	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm przy grubości izolacji 70 mm	m2	116,28	
764	KNR 216/307/3	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 89 mm przy grubości izolacji 100 mm	m2	55,51	
765	Kalk. ndyw.	SST S-03	System wycieku wody	kpl	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
11	Element	SST S-03	Węzeł cieplny kompaktowy			
766	Kalk. ndyw.	SST S-03	Montaż i dostawa kompaktowego węzła ciepłego - Moduł przyłączeniowo - rozliczeniowy; Moduł wymiennikowy C.O. , Q=550 kW; Moduł wymiennikowy WENT. Q = 1800 kW; Moduł wymiennikowy C.W.U , Qśr/wym. = 310 kW; Moduł ładowania i cyrkulacji C.W.U. oraz rurociągi, izolacja, armatura.	kpl.	1,00	
767	KNRW 215/516/3	SST S-03	Próby szczelności węzłów ciepłych	węzeł	1,00	
768	KNRW 215/517/1	SST S-03	Uruchomienie węzłów ciepłych	kpl.	1,00	
12	Element	SST S-03	Węzeł zasilania w ciepło i wodę lodową			
769	KNR 724/104/1	SST S-03	Pompa ciepła, jednostka skraplająca 60kW	kpl.	2,00	
770	KNR 724/104/1	SST S-03	Pompa ciepła, jednostka skraplająca 96kW	kpl.	2,00	
771	KNR 724/119/1	SST S-03	Parownik ścienny z wentylatorami 60kW	kpl.	4,00	
772	KNRW 215/507/4	SST S-03	Bufor, zasobnik ciepła 3 m3	kpl.	1,00	
773	KNRW 215/505/1	SST S-03	Wymiennik płytowy separacyjny woda/55/45-glikol etyl.35% 50/40, 120 kW	szt.	1,00	
774	KNR 708/301/2	SST S-03	Zawór 3 drogowy, przełączający 10,32m3/h , kv25, siłownik 0- 10V	szt.	2,00	
775	KNRW 215/518/1	SST S-03	Zespół pomp rozładowania i ładowania bufora, odzysk II stopnia 18,6m3/h	szt.	4,00	
776	KNRW 215/505/1	SST S-03	Wymiennik odzysku ciepła z pomieszczeń elektrycznych, odzysk cwu II stopnia 216 kW; 55/45, 18,6m3/h-30/50, 4,6 l/s	szt.	1,00	
777	KNRW 215/518/1	SST S-03	Pompa obiegu chłodnicy odzysku pomieszczeń elektrycznych 10,3m3/h, glikol etylenowy	szt.	2,00	
778	KNRW 215/513/2	SST S-03	Rozdzielacze z rur stalowych Dn 200	m	2,00	
779	KNRW 215/518/1	SST S-03	Zespół pomp obiegu C.O. 7,51 m3/h; 7,3 kPa	szt.	2,00	
780	KNRW 215/518/1	SST S-03	Zespół pomp obiegu C.O. 12,41 m3/h; 14,8 kPa	szt.	2,00	
781	KNRW 215/505/3	SST S-03	Sprzęgło hydrauliczne 108 m3/h;	szt.	1,00	
782	KNRW 215/505/1	SST S-03	Wymiennik separujący odzysk z agregatów prądotwórczych 940 kW, 90/80 glikol etyl-70/50 woda instalacyjna, skręcany	szt.	1,00	
783	KNRW 215/518/3	SST S-03	Zawór 3 drogowy, przełączający 40,4m3/h, dn80, kv150, siłownik 0-10V	szt.	1,00	
784	KNRW 215/518/2	SST S-03	Zespół pompowy odzysku z agregatu prądotwórczego 40,4 m3/h, 68kPa, wykonanie do glikolu etylowego	szt.	2,00	
785	KNRW 215/518/2	SST S-03	Zespół pompowy odzysku z agregatu prądotwórczego 40,4 m3/h, 68kPa, wykonanie do wody instalacyjnej	szt.	2,00	
786	KNRW 215/505/1	SST S-03	Wymiennik separujący AWL belki układ C.O.v112m3/h, 40/35 glikol prop 35%-woda 35/30	szt.	1,00	
787	KNRW 215/518/5	SST S-03	Układ pompowy wymiennika separującego 112 m3/h, 44kPa	szt.	2,00	
788	KNRW 215/505/1	SST S-03	Wymienniki odzysku ciepła z agregatu prądotwórczego 470 kW, 90/70-80/60 glikol etyl/glikol propyl 35% - dostawa z agregatem	szt.	2,00	
789	KNRW 215/510/1	SST S-03	Naczynie przeponowe układu odzysku ciepła z AWL Ve=516 litrów, p=6bar, wykonanie dla glikolu propylen.	szt.	2,00	
790	KNRW 215/510/1	SST S-03	Naczynie przeponowe układu odzysku ciepła z pom. Elektrycznych Ve=452 litry, p=6bar, wykonanie dla glikolu propylen.	szt.	1,00	
791	KNRW 215/510/1	SST S-03	Naczynie przeponowe układu odzysku ciepła z pom. Elektrycznych - drycooler Ve=183 litry, p=6bar, wykonanie dla glikolu propylen.	szt.	1,00	
792	KNR 724/116/3	SST S-03	Chłodnica - drycooler Q = 120 kW, 50/40, glikol etylen. 30%, 2630x1230x600, 60dB(A) 2 wentylatory 3,2kW, 5A, 400V, regulator wentylatorów (t)	kpl.	1,00	
793	KNRW 215/518/2	SST S-03	Układ pompowy odzysku ciepła z układu freonowego AWL, glikol propyl. 35%	szt.	10,00	
794	KNRW 215/505/3	SST S-03	Sprzęgło hydrauliczne 615 kW; 109,1m3/h	szt.	1,00	
795	KNRW 215/518/5	SST S-03	Pompa sprzęgła odzysku I stopnia 109,1 m3/h, 31 kPa, glikol propylenowy	szt.	2,00	
796	KNRW 215/505/1	SST S-03	Wymiennik odzysku ciepła CWU I stopnia Glikol propylenowy / woda wodociągowa 109,1m3/h, 35/30-8/30	szt.	1,00	
797	KNR 708/301/2	SST S-03	Zawór 3 drogowy, przełączający AWL - pompaciepła układu C.O. temperatura pracy do -20 Dn 65	szt.	10,00	
798	KNR 708/301/2	SST S-03	Zawór 3 drogowy, przełączający AWL - pompa ciepła układu CT: temperatura pracy do -15 Dn 80	szt.	2,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
799	KNRW 215/518/2	SST S-03	Układ pompowy odzysku ciepła z układu freonowego AWL, glikol propyl. 35%	szt.	4,00	
800	KNRW 215/518/5	SST S-03	Zawór regulacyjny, równoważący z niezależną charakterystyką stałoprocentową (EQM), niezależny od ciśnienia Dn 125	szt.	1,00	
801	KNRW 708/301/2	SST S-03	Zawór regulacyjny 3 drogowy - rozptyw z siłownikiem Dn 125	szt.	1,00	
802	KNRW 215/505/1	SST S-03	Wymiennik separujący 7/12 - 15/20; woda/glikol, skręcany	szt.	1,00	
803	KNRW 215/518/4	SST S-03	Zespół pompowy zasilania belek chłodzących - woda instalacyjna 180 m3/h; 108 kPa, wbudowany falownik	szt.	2,00	
804	KNRW 215/507/4	SST S-03	Zasobniki ciepłej wody użytkowej z grzałkami elektrycznymi	kpl.	3,00	
805	KNRW 215/402/4	SST S-03	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskowych Dn 32 na ścianach w budynkach.	m	20,00	
806	KNRW 215/402/5	SST S-03	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskowych Dn 40 na ścianach w budynkach.	m	22,00	
807	KNRW 215/402/7	SST S-03	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskowych Dn 65 na ścianach w budynkach.	m	17,00	
808	KNRW 215/403/12	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 200 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	52,00	
809	KNRW 215/403/11	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 150 o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	36,00	
810	KNRW 215/403/10	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 125 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	96,00	
811	KNRW 215/403/9	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 100 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	93,00	
812	KNRW 215/403/7	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 65 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	47,00	
813	KNRW 215/403/12	SST S-03	Zbiornik kolektor wody grzewczej, awaryjnej Dn 200	m	320,00	
814	KNRW 215/403/13	SST S-03	Kolektor zbiornik wody lodowej Dn 250	m	320,00	
815	KNRW 215/402/8	SST S-03	Rurociągi z rur ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskowych Dn 100 na ścianach w budynkach.	m	110,00	
816	KNRW 215/403/4	SST S-03	Rurociągi stalowe Dn 32 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	15,00	
817	KNRW 215/405/8	SST S-03	Rurociągi z rur miedzianych chłodniczych o średn. 42 mm	m	200,00	
818	KNRW 215/405/6	SST S-03	Rurociągi z rur miedzianych chłodniczych o średn. 28 mm	m	200,00	
819	KNRW 215/518/2	SST S-03	Zawór kulowy stalowy kołnierzykowy Dn 65	szt.	19,00	
820	KNRW 215/518/3	SST S-03	Zawór kulowy stalowy kołnierzykowy Dn 80	szt.	9,00	
821	KNRW 215/518/4	SST S-03	Zawór kulowy stalowy kołnierzykowy Dn 100	szt.	34,00	
822	KNRW 215/518/5	SST S-03	Zawór kulowy stalowy kołnierzykowy Dn 125	szt.	22,00	
823	KNRW 215/518/6	SST S-03	Zawór kulowy stalowy kołnierzykowy Dn 150	szt.	6,00	
824	KNRW 215/518/7	SST S-03	Zawór kulowy stalowy kołnierzykowy Dn 200	szt.	17,00	
825	KNRW 215/525/4	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 65	szt.	5,00	
826	KNRW 215/525/3	SST S-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 40	szt.	3,00	
827	KNRW 215/521/2	SST S-03	Zawór zwrotny kołnierzykowy Dn 65	szt.	5,00	
828	KNRW 215/521/3	SST S-03	Zawór zwrotny kołnierzykowy Dn 80	szt.	5,00	
829	KNRW 215/521/3	SST S-03	Zawór zwrotny kołnierzykowy Dn 100	szt.	11,00	
830	KNRW 215/521/4	SST S-03	Zawór zwrotny kołnierzykowy Dn 125	szt.	6,00	
831	KNRW 215/521/5	SST S-03	Zawór zwrotny kołnierzykowy Dn 150	szt.	2,00	
832	KNRW 215/521/6	SST S-03	Zawór zwrotny kołnierzykowy Dn 200	szt.	3,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
833	KNRW 215/525/3	SST S-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 40	szt.	1,00	
834	KNRW 215/525/4	SST S-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 65	szt.	2,00	
835	KNRW 215/525/4	SST S-03	Zawory regulacyjne Dn 65	szt.	1,00	
836	KNRW 215/525/4	SST S-03	Zawory regulacyjne Dn 50	szt.	1,00	
837	KNRW 215/525/4	SST S-03	Zawór równoważący Dn 65	szt.	2,00	
838	KNRW 215/526/4	SST S-03	Zawór bezpieczeństwa	szt.	10,00	
839	KNRW 215/509/1	SST S-03	Naczynia wzbiorcze	szt.	6,00	
840	KNRW 215/530/2	SST S-03	Manometry z kurkiem manometrycznym	szt.	10,00	
841	KNRW 215/145/1	SST S-03	Pompa na instalacji cyrkulacji CWU	szt.	1,00	
842	KNRW 215/140/5	SST S-03	Wodomierz do wody zimnej	kpl.	2,00	
843	KNRW 215/128/2	SST S-03	Płukanie instalacji	m	969,00	
844	KNRW 215/406/2	SST S-03	Próby szczelności instalacji centralnego	m	969,00	
845	KNRW 215/517/1	SST S-03	Uruchomienie węzłów	kpl.	1,00	
846	KNR-I 34/101/7	SST S-03	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 28 mm otulinami tulinami z kauczuku syntetycznego	m	200,00	
847	KNR-I 34/101/4	SST S-03	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 42 mm otulinami tulinami z kauczuku syntetycznego	m	200,00	
848	KNR 202/1512/1	SST S-03	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 50 mm.	m	15,00	
849	KNR 202/1512/2	SST S-03	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 100 mm.	m	140,00	
850	KNR 202/1512/3	SST S-03	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 200 mm.	m	132,00	
851	KNR 202/1512/4	SST S-03	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 300 mm.	m	692,00	
852	KNR 216/306/1	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 35 mm przy grubości izolacji 30 mm			
Wyliczenie ilości robót:						
			0*(0.29*96)			
korekta			27.840000		27,840000	
(import)Razem =27.840000						
			RAZEM:	27,840000	m2	27,84
853	KNR 216/306/5	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 42 mm przy grubości izolacji 40 mm	m2	8,36	
854	KNR 216/307/3	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm przy grubości izolacji 70 mm	m2	43,52	
855	KNR 216/307/3	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 114 mm przy grubości izolacji 100 mm	m2	200,97	
856	KNR 216/309/5	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 133 mm przy grubości izolacji 100 mm			
Wyliczenie ilości robót:						
			0*(1.05*96)			
korekta			100.800000		100,800000	
(import)Razem =100.800000						
			RAZEM:	100,800000	m2	100,80
857	KNR 216/309/5	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 159 mm przy grubości izolacji 100 mm			
Wyliczenie ilości robót:						
			0*(1.13*36)			
korekta			40.680000		40,680000	
(import)Razem =40.680000						
			RAZEM:	40,680000	m2	40,68
858	KNR 216/309/6	SST S-03	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 219 mm przy grubości izolacji 100 mm	m2	79,20	
859	KNR-I 34/112/1	SST S-03	Izolacja rurociągów matami z pianki kauczukowej o grubości izolacji 50 mm kolektorów wody lodowej	m2	378,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
860	KNR 216/309/6	SST S-03	Izolacja kolektora wody grzewczej otulinami z wełny mineralnej o grubości 100 mm			
	Wyliczenie ilości robót:					
			0*(1.32*320)			
	korekta		422.400000		422,400000	
	(import)Razem =422.400000					
			RAZEM:	422,400000	m2	422,40
13	Element	SST S-04	Instalacja klimatyzacji freonowej			
861	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB4	kpl.	1,00	
862	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB5	kpl.	1,00	
863	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB6	kpl.	1,00	
864	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB3	kpl.	1,00	
865	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB2	kpl.	1,00	
866	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FT1-1	kpl.	1,00	
867	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FT1-2	kpl.	1,00	
868	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB1	kpl.	1,00	
869	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FT2-1	kpl.	1,00	
870	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FT2-2	kpl.	1,00	
871	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FT3-1	kpl.	1,00	
872	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FT3-2	kpl.	1,00	
873	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB7	kpl.	1,00	
874	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB12-1	kpl.	1,00	
875	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB14	kpl.	1,00	
876	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB12-2	kpl.	1,00	
877	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB12-3	kpl.	1,00	
878	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB21	kpl.	1,00	
879	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB22	kpl.	1,00	
880	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB20	kpl.	1,00	
881	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB26	kpl.	1,00	
882	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system Laboratorium	kpl.	1,00	
883	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system Kuchnia	kpl.	1,00	
884	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB21F_apteka	kpl.	1,00	
885	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system F_unit dose	kpl.	1,00	
886	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - pomieszczenie P.607 (2 x jednostka wewnętrzna kanałowa, 2x jednostka zewnętrzna + sterownik)	kpl.	1,00	
887	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - pomieszczenie P.611 (2 x jednostka wewnętrzna kanałowa, 2x jednostka zewnętrzna + sterownik)	kpl.	1,00	
888	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system dziedziniec	kpl.	1,00	
889	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB8	kpl.	1,00	
890	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB9	kpl.	1,00	
891	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB810	kpl.	1,00	
892	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB11	kpl.	1,00	
893	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB24	kpl.	1,00	
894	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB25	kpl.	1,00	
895	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FB16	kpl.	1,00	
896	Kalk. ndyw.	SST S-04	Klimatyzacja freonowa - system FBSN	kpl.	1,00	
897	KNR 7-24 0127-0100+KNR 7-24 0128-0100	SST S-04	Montaż klimatyzatorów	kpl.	40,00	
898	KNRW 215/405/1	SST S-04	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 9,52 mm	m	69,00	
899	KNRW 215/405/2	SST S-04	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 12,7 mm	m	2 774,00	
900	KNRW 215/405/3	SST S-04	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 15,88 mm	m	257,00	
901	KNRW 215/405/4	SST S-04	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 19,05 mm	m	69,00	
902	KNRW 215/405/5	SST S-04	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 22,23 mm	m	306,00	
903	KNRW 215/405/6	SST S-04	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 28,58 mm	m	2 468,00	
904	KNRW 215/405/7	SST S-04	Rurociągi z rur miedziananych chłodniczych o średn. 35 mm	m	257,00	
905	KNRW 215/406/2	SST S-04	Próby szczelności instalacji	m	6 200,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
906	KNR 724/516/1	SST S-04	Uruchomienie instalacji klimatyzacji	kpl.	40,00	
907	KNR 724/515/11	SST S-04	Napełnienie czynnikiem chłodniczym	kpl.	1,00	
908	KNR-I 34/101/3	SST S-04	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 9,52 mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	69,00	
909	KNR-I 34/101/3	SST S-04	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 12,7 mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	2 774,00	
910	KNR-I 34/101/3	SST S-04	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 15,88 mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	257,00	
911	KNR-I 34/101/3	SST S-04	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 19,05 mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	69,00	
912	KNR-I 34/101/3	SST S-04	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 22 mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	306,00	
913	KNR-I 34/101/7	SST S-04	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 28 mm otulinami tulinami z kauczuku syntetycznego	m	2 468,00	
914	KNR-I 34/101/7	SST S-04	Izolacja rurociągów o średnicy zewn. 35 mm otulinami tulinami z kauczuku syntetycznego	m	257,00	
14	Element	SST S-04	Instalacja klimatyzacji precyzyjnej			
915	Kalk. ndyw.	SST S-04	Instalacja klimatyzacji precyzyjnej	kpl.	1,00	
15	Element	SST S-04	Klimatyzacja archiwum			
916	KNR 724/128/7	SST S-04	Szafa klimatyzacyjna	szt.	2,00	
917	Kalk. ndyw.	SST S-04	Wykonanie instalacji freonowej	kpl.	2,00	
16	Element	SST S-04	Instalacja klimatyzacji precyzyjnej (serwerownia)			
918	KNR 724/128/4	SST S-04	Szafa klimatyzacyjna (nawilżacz parowy 2 kg/h, nagrzewnica elektryczna 2,1 kW, czujka wycieku wody z zaworem odcinającym, sterownik (free cooling)	szt.	4,00	
919	KNR 724/126/1	SST S-04	Chłodnica cieczy (wentylator EC, sterownik GMM)	szt.	4,00	
920	KNR 708/205/2	SST S-04	Karta komunikacji	szt.	1,00	
921	KNRW 215/130/1	SST S-04	Zawory przelotowe kulowe gwintowane Dn 15	szt.	6,00	
922	KNRW 215/130/6	SST S-04	Zawory przelotowe kulowe gwintowane Dn 50	szt.	2,00	
923	KNRW 215/130/6	SST S-04	Zawory zwrotne gwintowane Dn 50	szt.	1,00	
924	KNRW 215/145/3	SST S-04	Pompa do DRYCCOLERA	szt.	4,00	
925	KNRW 215/106/1	SST S-04	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 15 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	20,00	
926	KNRW 215/106/6	SST S-04	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach zaciskowych Dn 50 na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	100,00	
927	KNRW 215/127/4	SST S-04	Próba szczelności instalacji	m	120,00	
928	KNRW 215/128/2	SST S-04	Płukanie instalacji	m	120,00	
929	KNR 724/516/2	SST S-04	Uruchomienie instalacji	kpl.	1,00	
930	KNR-I 34/101/3	SST S-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 22 mm	m	20,00	
931	KNR-I 34/101/16	SST S-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 60 mm	m	100,00	
17	Element	SST S-00	Opracowanie dokumentacji powykonawczej (z uwzględnieniem BIM) oraz projektów warsztatowych			
932	Cena rynkowa	SST S-00	Opracowanie dokumentacji powykonawczej (z uwzględnieniem BIM) oraz projektów warsztatowych	kpl	1,00	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	215,8301
2.	Robocizna (-Np)	r-g	201 103,4822
3.	Robotnicy grupa I	r-g	276,8455

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	1,3162
2.	Agregat wody lodowej z funkcją free coolingu ze sprężarkami typu scrol. Czynnik chłodniczy R410A	kpl.	2,0000
3.	Akustyka instalacji – doprowadzenie instalacji do wymagań odnośnie spełnienia parametrów akustycznych	kpl.	1,0000
4.	Bednarka ocynkowana (kotwy)	kg	306,2500
5.	Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	253,7500
6.	Bufor, zasobnik ciepła 3 m3	szt.	1,0000
7.	Centrala deszczowa z wyposażeniem - naczynie przeponowe 200 litrów, 2x pompa wspomagająca do centrali, zestaw połączeniowy do centrali, zestaw połączeniowy do naczynia przeponowego, hydrostatyczna sonda poziomu wody w zbiorniku z przewodem 3 m (z możliwością wpiecia do BMS)	kpl.	1,0000
8.	Centrala wentylacyjna B01-CNW24	kpl.	1,0000
9.	Centrala wentylacyjna B01-CNW25	kpl.	1,0000
10.	Centrala wentylacyjna B01-CNW26	kpl.	1,0000
11.	Centrala wentylacyjna B01-CNW27	kpl.	1,0000
12.	Centrala wentylacyjna CNW48	kpl.	1,0000
13.	Centrala wentylacyjna CNW72	kpl.	1,0000
14.	Centrala wentylacyjna CNW73	kpl.	1,0000
15.	Centrala wentylacyjna CNW74	kpl.	1,0000
16.	Centrala wentylacyjna CNW75	kpl.	1,0000
17.	Centrala wentylacyjna CNW76	kpl.	1,0000
18.	Centrala wentylacyjna CNW77	kpl.	1,0000
19.	Centrala wentylacyjna CNW78	kpl.	1,0000
20.	Centrala wentylacyjna CNW79	kpl.	1,0000
21.	Centrala wentylacyjna CNW80	kpl.	1,0000
22.	Centrala wentylacyjna CWC41	kpl.	1,0000
23.	Centrala wentylacyjna CWC59	kpl.	1,0000
24.	Centrala wentylacyjna HN24_HW22	kpl.	1,0000
25.	Centrala wentylacyjna HNW1	kpl.	1,0000
26.	Centrala wentylacyjna HNW2	kpl.	1,0000
27.	Centrala wentylacyjna HNW3	kpl.	1,0000
28.	Centrala wentylacyjna HNW4	kpl.	1,0000
29.	Centrala wentylacyjna HNW5	kpl.	1,0000
30.	Centrala wentylacyjna HNW6	kpl.	1,0000
31.	Centrala wentylacyjna HNW7	kpl.	1,0000
32.	Centrala wentylacyjna HNW8	kpl.	1,0000
33.	Centrala wentylacyjna HNW9	kpl.	1,0000
34.	Centrala wentylacyjna HNW10	kpl.	1,0000
35.	Centrala wentylacyjna HNW11	kpl.	1,0000
36.	Centrala wentylacyjna HNW12	kpl.	1,0000
37.	Centrala wentylacyjna HNW13	kpl.	1,0000
38.	Centrala wentylacyjna HNW14	kpl.	1,0000
39.	Centrala wentylacyjna HNW15	kpl.	1,0000
40.	Centrala wentylacyjna HNW16	kpl.	1,0000
41.	Centrala wentylacyjna HNW17	kpl.	1,0000
42.	Centrala wentylacyjna HNW18	kpl.	1,0000
43.	Centrala wentylacyjna HNW19	kpl.	1,0000
44.	Centrala wentylacyjna HNW20	kpl.	1,0000
45.	Centrala wentylacyjna HNW21	kpl.	1,0000
46.	Centrala wentylacyjna HNW25	kpl.	1,0000
47.	Centrala wentylacyjna HNW27	kpl.	1,0000
48.	Centrala wentylacyjna HNW28	kpl.	1,0000
49.	Centrala wentylacyjna HNW29	kpl.	1,0000
50.	Centrala wentylacyjna HNW30	kpl.	1,0000
51.	Centrala wentylacyjna HNW31	kpl.	1,0000
52.	Centrala wentylacyjna HNW33	kpl.	1,0000
53.	Centrala wentylacyjna HNW34	kpl.	1,0000
54.	Centrala wentylacyjna HNW35	kpl.	1,0000
55.	Centrala wentylacyjna HNW36	kpl.	1,0000
56.	Centrala wentylacyjna HNW332	kpl.	1,0000
57.	Centrala wentylacyjna H_WSC1	kpl.	1,0000
58.	Centrala wentylacyjna P00-CNW66	kpl.	1,0000
59.	Centrala wentylacyjna P00-CNW67	kpl.	1,0000
60.	Centrala wentylacyjna P00-CNW68	kpl.	1,0000

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
61.	Centrala wentylacyjna P00-CNW69	kpl.	1,0000
62.	Centrala wentylacyjna P00-CNW70	kpl.	1,0000
63.	Centrala wentylacyjna P00-WC11	kpl.	1,0000
64.	Centrala wentylacyjna P01-CNW59	kpl.	1,0000
65.	Centrala wentylacyjna P01-CNW60	kpl.	1,0000
66.	Centrala wentylacyjna P01-CNW61	kpl.	1,0000
67.	Centrala wentylacyjna P02-CNW41	kpl.	1,0000
68.	Centrala wentylacyjna P02-CNW42	kpl.	1,0000
69.	Centrala wentylacyjna P02-CNW49	kpl.	1,0000
70.	Centrala wentylacyjna P02-CNW50	kpl.	1,0000
71.	Centrala wentylacyjna P02-CNW51	kpl.	1,0000
72.	Centrala wentylacyjna P02-CNW52	kpl.	1,0000
73.	Centrala wentylacyjna P02-CNW54	kpl.	1,0000
74.	Centrala wentylacyjna P02-CNW55	kpl.	1,0000
75.	Centrala wentylacyjna P02-CNW56	kpl.	1,0000
76.	Centrala wentylacyjna P02-CNW57	kpl.	1,0000
77.	Centrala wentylacyjna P02-CNW57a	kpl.	1,0000
78.	Centrala wentylacyjna P02-CNW57b	kpl.	1,0000
79.	Centrala wentylacyjna P02-CNW58	kpl.	1,0000
80.	Centrala wentylacyjna P02-CNW58a	kpl.	1,0000
81.	Centrala wentylacyjna P02-CNW63	kpl.	1,0000
82.	Centrala wentylacyjna P02-CNW64	kpl.	1,0000
83.	Centrala wentylacyjna P02-CNW65	kpl.	1,0000
84.	Centrala wentylacyjna P03-CNW44	kpl.	1,0000
85.	Centrala wentylacyjna P03-CNW45	kpl.	1,0000
86.	Centrala wentylacyjna P03-CNW45.1	kpl.	1,0000
87.	Centrala wentylacyjna P03-CNW47	kpl.	1,0000
88.	Centrala wentylacyjna P04-CNW8	kpl.	1,0000
89.	Centrala wentylacyjna P04-CNW11	kpl.	1,0000
90.	Centrala wentylacyjna P04-CNW46	kpl.	1,0000
91.	Centrala wentylacyjna P05-CNW1	kpl.	1,0000
92.	Centrala wentylacyjna P05-CNW2	kpl.	1,0000
93.	Centrala wentylacyjna P05-CNW7	kpl.	1,0000
94.	Centrala wentylacyjna WC4	kpl.	1,0000
95.	Centrala wentylacyjna WSC3	kpl.	1,0000
96.	Centrala wentylacyjna WSC4	kpl.	1,0000
97.	Cewka 24V	szt.	4,0000
98.	Chłodnica - drycooler Q = 120 kW, 50/40, glikol etylen. 30%, 2630x1230x600, 60dB(A) 2 wentylatory 3,2kW, 5A, 400V, regulator wentylatorów (t)	szt.	1,0000
99.	Chłodnica cieczy (wentylator EC, sterownik GMM)	szt.	4,0000
100.	Ciepłomierz z protokołem przewodowym MBUS Dn 65	kpl.	7,0000
101.	Ciepłomierz z protokołem przewodowym MBUS Dn 80	kpl.	7,0000
102.	Ciepłomierz z protokołem przewodowym MBUS Dn 100	kpl.	19,0000
103.	Czerpnia 400x400 mm	szt.	1,0000
104.	Czerpnia 1600x1600 mm	szt.	2,0000
105.	Czerpnia kanałowa akustyczna, zabezp siatką 800x800 mm	szt.	90,0000
106.	Czyszczaki kanalizacyjne w systemie niskoszumowym	szt.	140,0000
107.	Dostawa elementów odwodnienia dachu (rury, kształtki, wpust, elementy mocujące)	kpl.	1,0000
108.	Dostawa izolacji	kpl.	1,0000
109.	Dostawa izolacji armatury	kpl.	1,0000
110.	Dostawa kompaktowego węzła cieplnego	kpl.	1,0000
111.	Dostawa rurociągów	kpl.	1,0000
112.	Drewno	m3	0,1370
113.	Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	1,1606
114.	Drut stalowy okrągły ocynkowany śr.1,2 mm	kg	478,9614
115.	Drzwiczki stalowe magnetyczno-zatraskowe (-Np)	szt.	296,0000
116.	Dysza o średnicy 250 mm	szt.	4,0000
117.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	szt.	75,4945
118.	Elektroniczny regulator ogrzewania 24V	szt.	889,0000
119.	Elektrozawór	szt.	4,0000
120.	Elektrozawór (1)	szt.	1,0000
121.	Element przyłączeniowy kątowy G3/4	szt.	42,0000
122.	Element przyłączeniowy kątowy G3/4 (1)	szt.	47,0000
123.	Emalia fталowa czarna	dm3	1,5600
124.	Emalia fталowa żółta	dm3	1,7280
125.	Farba fталowa do gruntowania przeciwrzeczna	dm3	302,3150

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
126.	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	416,3530
127.	Farba olejna do gruntowania, ogólnego stos.	dm3	110,2640
128.	Filtr gwintowany siatkowy 1"	szt.	4,0000
129.	Filtr kanałowy H13 300x300 mm	szt.	1,0000
130.	Filtr kanałowy H13 600x300 mm	szt.	2,0000
131.	Filtr kanałowy H13 900x600 mm	szt.	2,0000
132.	Filtr kanałowy H13 1200x600 mm	szt.	1,0000
133.	Filtr kanałowy H13 1500x600 mm	szt.	1,0000
134.	Filtr osadnikowy skośny, GW/GW fi 1 1/2" Art.nr 50	szt.	7,0000
135.	Filtr siatkowy FS-1 kołnierzowy Dn 50	szt.	1,0000
136.	Filtr siatkowy FS-1 kołnierzowy Dn 80	szt.	1,0000
137.	Filtr siatkowy FS-1 kołnierzowy Dn 125	szt.	1,0000
138.	Filtr siatkowy gwintowany Dn 20	szt.	1,0000
139.	Filtr siatkowy gwintowany Dn 20 (1)	szt.	1,0000
140.	Filtr siatkowy gwintowany Dn 25	szt.	4,0000
141.	Filtr siatkowy gwintowany Dn 32	szt.	14,0000
142.	Filtr siatkowy gwintowany Dn 32 (1)	szt.	5,0000
143.	Filtr siatkowy gwintowany Dn 40	szt.	9,0000
144.	Filtr siatkowy gwintowany Dn 65	szt.	1,0000
145.	Filtr siatkowy gwintowany Dn 80	szt.	1,0000
146.	Filtr z pokrywą stalową (do 12 t), rurą przedłużającą o długości 1,45 m	szt.	3,0000
147.	Folia polietylenowa izolacyjna grub. 0,20mm	m2	1 850,0000
148.	Freon R410A	kg	2 400,0000
149.	Gaśnica 2kg proszkowe ABC	szt.	355,0000
150.	Głowica termostatyczna	kpl.	89,0000
151.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 10VM 600/400	szt.	4,0000
152.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 10VM 600/600	szt.	1,0000
153.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 10VM 600/720	szt.	1,0000
154.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 10VM 600/1120	szt.	1,0000
155.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 10VM 600/1320	szt.	5,0000
156.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 10VM 600/1600	szt.	1,0000
157.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 10VM 600/1800	szt.	1,0000
158.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 10VM 600/2400	szt.	7,0000
159.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/400	szt.	1,0000
160.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/520	szt.	1,0000
161.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/600	szt.	2,0000
162.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/720	szt.	1,0000
163.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/800	szt.	1,0000
164.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/920	szt.	6,0000
165.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/1000	szt.	5,0000
166.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/1120	szt.	2,0000
167.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/1200	szt.	7,0000
168.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/1320	szt.	3,0000
169.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/1400	szt.	3,0000
170.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/1600	szt.	3,0000
171.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/1800	szt.	9,0000
172.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 20VM 600/2000 (-Np)	szt.	1,0000
173.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 30VM 600/920	szt.	1,0000
174.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 30VM 600/1120	szt.	2,0000
175.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 30VM 600/1320	szt.	1,0000
176.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 30VM 600/1600	szt.	1,0000
177.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 30VM 600/1800	szt.	2,0000
178.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 30VM 600/2000	szt.	1,0000
179.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 30VM 900/800	szt.	2,0000
180.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 30VM 900/920	szt.	1,0000
181.	Grzejnik stalowy płytowy higieniczny typ 30VM 900/1200	szt.	1,0000
182.	Grzejnik stalowy płytowy typ KV11 600/400	szt.	3,0000
183.	Grzejnik stalowy płytowy typ KV11 600/600	szt.	4,0000
184.	Grzejnik stalowy płytowy typ KV11 600/920	szt.	1,0000
185.	Grzejnik stalowy płytowy typ KV11 600/1000	szt.	2,0000
186.	Grzejnik stalowy płytowy typ KV11 600/1320	szt.	1,0000
187.	Hydrant wewnętrzny natynkowy z wyposażeniem, zawór hydrantowy fi 25 mm, prądownica, wąż półsztywny.	kpl.	144,0000
188.	Instalacja klimatyzacji precyzyjnej	kpl.	1,0000
189.	Kanały wentylacyjne z PPS	kpl.	1,0000
190.	Karta komunikacji	szt.	1,0000
191.	Kauczukowa taśma klejąca szer. 50 mm	m	534,2550

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
192.	Kauczukowa taśma klejąca szer. 50 mm (1)	m	18,3600
193.	Kausza stalowa ocynkowana	szt	2 537,5000
194.	Kausze stalowe ocynkowane	szt.	1 562,5000
195.	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna WK25DSB z siłownikiem Belimo BFL230T szer. x wys. 800x400 [mm]	szt.	8,0000
196.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 100x200 mm	szt	1,0000
197.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 100x400 mm	szt	1,0000
198.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 200x200 mm	szt.	38,0000
199.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 250x200 mm	szt.	4,0000
200.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 250x250 mm	szt.	7,0000
201.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 300x200 mm	szt	40,0000
202.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 300x300 mm	szt	23,0000
203.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 300x600 mm	szt	4,0000
204.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x200 mm	szt.	32,0000
205.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x200 mm (1)	szt.	32,0000
206.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x250 mm	szt.	3,0000
207.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x300 mm	szt.	39,0000
208.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x400 mm	szt.	76,0000
209.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 400x450 mm	szt	1,0000
210.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 500x200 mm	szt.	21,0000
211.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 500x300 mm	szt.	6,0000
212.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 500x400 mm	szt.	6,0000
213.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 550x300 mm	szt.	1,0000
214.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 600x200 mm	szt.	1,0000
215.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 600x300 mm	szt.	11,0000
216.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 600x400 mm	szt.	5,0000
217.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 600x600 mm	szt.	2,0000
218.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 700x100 mm	szt	6,0000
219.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 700x400 mm	szt.	2,0000
220.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 700x500 mm	szt.	2,0000
221.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 700x800 mm	szt	2,0000
222.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x250 mm	szt.	2,0000
223.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x300 mm	szt.	10,0000
224.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x500 mm	szt.	6,0000
225.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 800x600 mm	szt	1,0000
226.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 1000x300 mm	szt.	1,0000
227.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 1000x400 mm	szt.	2,0000
228.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 1000x500 mm	szt.	2,0000
229.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem 1200x250 mm	szt.	2,0000
230.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 100 mm	szt.	109,0000
231.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 125 mm	szt.	92,0000
232.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 160 mm	szt.	82,0000
233.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 200 mm	szt.	75,0000
234.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 250 mm	szt.	18,0000
235.	Kłapa przeciwpożarowa z siłownikiem o średnicy 315 mm	szt.	4,0000
236.	Klej	dm3	1 206,1592
237.	Klimatyzacja freonowa - pomieszczenie P.607 (2 x jednostka wewnętrzna kanałowa, 2x jednostka zewnętrzna + sterownik)	kpl	1,0000
238.	Klimatyzacja freonowa - pomieszczenie P.611 (2 x jednostka wewnętrzna kanałowa, 2x jednostka zewnętrzna + sterownik)	kpl	1,0000
239.	Klimatyzacja freonowa - system dziedziniec	kpl	1,0000
240.	Klimatyzacja freonowa - system FB1	kpl	1,0000
241.	Klimatyzacja freonowa - system FB2	kpl	1,0000
242.	Klimatyzacja freonowa - system FB3	kpl	1,0000
243.	Klimatyzacja freonowa - system FB4	kpl	1,0000
244.	Klimatyzacja freonowa - system FB5	kpl	1,0000
245.	Klimatyzacja freonowa - system FB6	kpl	1,0000
246.	Klimatyzacja freonowa - system FB7	kpl	1,0000
247.	Klimatyzacja freonowa - system FB8	kpl	1,0000
248.	Klimatyzacja freonowa - system FB9	kpl	1,0000
249.	Klimatyzacja freonowa - system FB11	kpl	1,0000
250.	Klimatyzacja freonowa - system FB12-1	kpl	1,0000
251.	Klimatyzacja freonowa - system FB12-2	kpl	1,0000
252.	Klimatyzacja freonowa - system FB12-3	kpl	1,0000
253.	Klimatyzacja freonowa - system FB14	kpl	1,0000
254.	Klimatyzacja freonowa - system FB16	kpl	1,0000
255.	Klimatyzacja freonowa - system FB20	kpl	1,0000
256.	Klimatyzacja freonowa - system FB21	kpl	1,0000

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
257.	Klimatyzacja freonowa - system FB21F_ apteka	kpl	1,0000
258.	Klimatyzacja freonowa - system FB22	kpl	1,0000
259.	Klimatyzacja freonowa - system FB24	kpl	1,0000
260.	Klimatyzacja freonowa - system FB25	kpl	1,0000
261.	Klimatyzacja freonowa - system FB26	kpl	1,0000
262.	Klimatyzacja freonowa - system FB810	kpl	1,0000
263.	Klimatyzacja freonowa - system FBSN	kpl	1,0000
264.	Klimatyzacja freonowa - system FT1-1	kpl	1,0000
265.	Klimatyzacja freonowa - system FT1-2	kpl	1,0000
266.	Klimatyzacja freonowa - system FT2-1	kpl	1,0000
267.	Klimatyzacja freonowa - system FT2-2	kpl	1,0000
268.	Klimatyzacja freonowa - system FT3-1	kpl	1,0000
269.	Klimatyzacja freonowa - system FT3-2	kpl	1,0000
270.	Klimatyzacja freonowa - system F_unit dose	kpl	1,0000
271.	Klimatyzacja freonowa - system Kuchnia	kpl	1,0000
272.	Klimatyzacja freonowa - system Laboratorium	kpl	1,0000
273.	Klipsy montażowe	szt.	248 000,0000
274.	Kolano z rur stalowych Dn 40	szt.	255,8500
275.	Kolano z rur stalowych Dn 50	szt.	449,8200
276.	Kolano z rur stalowych Dn 65	szt.	209,7000
277.	Kolano z rur stalowych Dn 80	szt.	107,8000
278.	Kolano z rur stalowych Dn 100	szt.	159,3200
279.	Kolano z rur stalowych Dn 125	szt.	44,7600
280.	Kolano z rur stalowych Dn 150	szt.	13,6000
281.	Kolano z rur stalowych Dn 200	szt.	46,3800
282.	Kolano z rur stalowych Dn 250	szt.	63,6000
283.	Kółki rozporowe plastikowe	szt.	25 405,8900
284.	Kolnierz stalowy z szyjką 1,6 MPa Dn 40	szt.	28,0000
285.	Kolnierz stalowy z szyjką 1,6 MPa Dn 50	szt.	12,0000
286.	Kolnierz stalowy z szyjką 1,6 MPa Dn 65	szt.	84,0000
287.	Kolnierz stalowy z szyjką 1,6 MPa Dn 80	szt.	46,0000
288.	Kolnierz stalowy z szyjką 1,6 MPa Dn 100	szt.	130,0000
289.	Kolnierz stalowy z szyjką 1,6 MPa Dn 125	szt.	74,0000
290.	Kolnierz stalowy z szyjką 1,6 MPa Dn 150	szt.	22,0000
291.	Kolnierz stalowy z szyjką 1,6 MPa Dn 200	szt.	48,0000
292.	Konstrukcje wsporcze stalowe	kg	200,0000
293.	Kosz ssawny kolnierzowy Dn 100	szt.	2,0000
294.	Kratka przepływowa	szt.	51,0000
295.	Kształtka kanalizacyjna niskosumowa o średn. 50 mm	szt.	550,4400
296.	Kształtka kanalizacyjna niskosumowa o średn. 75 mm	szt.	620,4000
297.	Kształtka kanalizacyjna niskosumowa o średn. 110 mm	szt.	3 441,0000
298.	Kształtka kanalizacyjna niskosumowa o średn. 160 mm	szt.	110,4000
299.	Kształtka kanalizacyjna z PP o średn. 50 mm	szt.	5 440,5000
300.	Kształtka kanalizacyjna z PP o średn. 75 mm	szt.	155,0000
301.	Kształtka kanalizacyjna z PP o średn. 110 mm	szt.	1 745,3000
302.	Kształtka kanalizacyjna z PVC o średn. 50 mm	szt.	10,5400
303.	Kształtka kanalizacyjna z PVC o średn. 75 mm	szt.	89,6400
304.	Kształtka kanalizacyjna z PVC o średn. 110 mm	szt.	97,2400
305.	Kształtka kanalizacyjna z PVC o średn. 160 mm	szt.	509,8500
306.	Kształtka kanalizacyjna z PVC o średn. 200 mm	szt.	6,6000
307.	Kształtka wentylacyjna, kołowa typu "Spro" o średnicy do 100 mm	m2	372,8240
308.	Kształtka wentylacyjna, kołowa typu "Spro" o średnicy do 200 mm	m2	1 986,9350
309.	Kształtka wentylacyjna, kołowa typu "Spro" o średnicy do 315 mm	m2	393,5590
310.	Kształtka wentylacyjna, kołowa typu "Spro" o średnicy do 500 mm	m2	73,6890
311.	Kształtka wentylacyjna, prostokątna typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 9000 mm	m2	448,1890
312.	Kształtka wentylacyjna, prostokątna typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m2	68,9720
313.	Kształtka wentylacyjna, prostokątna typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m2	1 413,5520
314.	Kształtka wentylacyjna, prostokątna typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m2	1 661,6040
315.	Kształtka wentylacyjna, prostokątna typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m2	990,5000
316.	Kształtka wentylacyjna, prostokątna typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m2	3 246,4320
317.	Kształtki do rur HT/PE-RT o śr. 16x2,0	szt.	966,0000
318.	Kształtki do rur HT/PE-RT o śr. 20x2,0	szt.	1 348,2000
319.	Kształtki do rur HT/PE-RT o śr. 26x3,0	szt.	1 277,2500
320.	Kształtki do rur HT/PE-RT o śr. 32x3,0	szt.	1 231,2000
321.	Kształtki do rur HT/PE-RT o śr. 40x3,5	szt.	759,0000
322.	Kształtki do rur HT/PE-RT o śr. 50x4,0	szt.	138,6000

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
323.	Kształtki do rur wielowarstwowych D- 16x2	szt.	22 716,6000
324.	Kształtki do rur wielowarstwowych D- 20x2,25	szt.	882,0000
325.	Kształtki do rur wielowarstwowych D- 26x3	szt.	350,3500
326.	Kształtki miedziane o średnicy 9,52 mm	szt.	46,9200
327.	Kształtki miedziane o średnicy 12,7 mm	szt.	1 886,3200
328.	Kształtki miedziane o średnicy 15,88 mm	szt.	182,4700
329.	Kształtki miedziane o średnicy 19,05 mm	szt.	53,1300
330.	Kształtki miedziane o średnicy 22,23 mm	szt.	201,9600
331.	Kształtki miedziane o średnicy 28,58 mm	szt.	1 627,4800
332.	Kształtki miedziane o średnicy 35 mm	szt.	120,7900
333.	Kształtki miedziane o średnicy 42 mm	szt.	90,0000
334.	Kształtki PE-HD Dn 40	szt.	7,0500
335.	Kształtki z polipropylenu, śr. 32 mm	szt.	2 135,0000
336.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali nierdzewnej Dn 32	szt.	9,4000
337.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali nierdzewnej Dn 40	szt.	9,9000
338.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali nierdzewnej Dn 65	szt.	7,6500
339.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali nierdzewnej Dn 100	szt.	46,2000
340.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali ocynkowanej Dn 25	szt.	976,4100
341.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali ocynkowanej Dn 15	m	5 904,3600
342.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali ocynkowanej Dn 20	szt.	4 660,7400
343.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali ocynkowanej Dn 32	szt.	1 326,1600
344.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali ocynkowanej Dn 40	szt.	33,6000
345.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali ocynkowanej Dn 50	szt.	179,0700
346.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali ocynkowanej Dn 65	szt.	33,8200
347.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali ocynkowanej Dn 80	szt.	3,4400
348.	Kształtki zaprasowywane do rur ze stali ocynkowanej Dn 100	szt.	55,8000
349.	Kształtki żeliwne kanalizacyjne Dn 150	szt.	12,6000
350.	Kurki manometrowe gwintowane	szt.	14,0000
351.	Kurtyna powietrzna	szt.	2,0000
352.	Lina stalowa drutu ocynk. o średn. 5 mm	kg	1 364,2200
353.	Łącznik do wodomierzy	kpl.	8,0000
354.	Łącznik z żeliwa ciągliwego, ocynkowany Dn 32	szt.	153,1200
355.	Łącznik z żeliwa ciągliwego, ocynkowany Dn 50	szt.	158,1800
356.	Łączniki do wodomierzy Dn 20	kpl.	129,0000
357.	Łączniki do wodomierzy Dn 25	kpl.	82,0000
358.	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowany Dn 80	szt.	283,8000
359.	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane Dn 25	szt.	802,2900
360.	Łuk prowadzący	szt.	3 046,0000
361.	Manometry (-Np)	szt.	14,0000
362.	Mata izolacji akustycznej	m2	4 034,4800
363.	Mata izolacyjna	m2	863,5100
364.	Mata lamelowa ALU LAMELLA MAT o grubości 40 mm	m2	22 372,5310
365.	Mata lamelowa ALU LAMELLA MAT o grubości 80 mm	m2	4 005,6240
366.	Mata ThermaEco FRZ grub. 20 mm	m2	270,1695
367.	Mata ThermaEco FRZ grub. 25 mm	m2	4 455,8858
368.	Mata ThermaEco FRZ grub. 30 mm	m2	8,4065
369.	Mata z syntetycznej pianki kauczukowej grub. 50 mm	m2	434,7000
370.	Moduł nawiewny 3000x3000mm , komplet z filtrami – sala operacyjna	szt.	5,0000
371.	Moduł sufitowo-ścienny, chłodzący, kratki sufitowo-ścienne w komplecie, czujnik kondensacji WCD2 montowany fabrycznie	szt.	10,0000
372.	Moduł sufitowo-ścienny, chłodzący, kratki sufitowo-ścienne w komplecie, czujnik kondensacji WCD2 montowany fabrycznie (1)	szt.	554,0000
373.	Moduł sufitowo-ścienny, chłodzący, kratki sufitowo-ścienne w komplecie, czujnik kondensacji WCD2 montowany fabrycznie (2)	szt.	22,0000
374.	Moduł sufitowo-ścienny, chłodzący, kratki sufitowo-ścienne w komplecie, czujnik kondensacji WCD2 montowany fabrycznie (3)	szt.	4,0000
375.	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie	szt.	10,0000
376.	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie (1)	szt.	23,0000
377.	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie (2)	szt.	19,0000
378.	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie (3)	szt.	4,0000
379.	Moduł sufitowy, chłodzący, czujnik kondensacji montowany fabrycznie (4)	szt.	23,0000
380.	Moduł wywiewny 315/2, komplet z filtrami – sala operacyjna	szt.	20,0000
381.	Mufa do rur preizolowanych Dn 32	szt.	0,8140
382.	Mufa do rur preizolowanych Dn 40	szt.	6,9560
383.	Mufa do rur preizolowanych Dn 50	szt.	7,9925
384.	Mufa do rur preizolowanych Dn 80	szt.	15,1116
385.	Mufa do rur preizolowanych Dn 100	szt.	7,8900

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
386.	Mufa do rur preizolowanych Dn 125	szt	15,7664
387.	Mufa do rur preizolowanych Dn 150	szt	2,8083
388.	Multisyfon z zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym, zabezpieczeniem przed gryzoniami DN 100	szt.	1,0000
389.	Naczynie przeponowe układu odzysku ciepła z AWL Ve=516 litrów, p=6bar, wykonanie dla glikolu propylen.	szt.	2,0000
390.	Naczynie przeponowe układu odzysku ciepła z pom. Elektrycznych - drycooler Ve=183 litry, p=6bar, wykonanie dla glikolu propylen.	szt.	1,0000
391.	Naczynie przeponowe układu odzysku ciepła z pom. Elektrycznych Ve=452 litry, p=6bar, wykonanie dla glikolu propylen.	szt.	1,0000
392.	Naczynie wzbiornicze	szt.	6,0000
393.	Nawiewnik 200x100 mm	szt	5,0000
394.	Nawiewnik 300x200 mm	szt.	4,0000
395.	Nawiewnik 300x350 mm	szt	1,0000
396.	Nawiewnik 400x200 mm	szt	1,0000
397.	Nawiewnik 500x200 mm moduł wywiewny	szt	5,0000
398.	Nawiewnik 800x400 mm	szt	2,0000
399.	Nawiewnik 2000x800 mm	szt.	6,0000
400.	Nawiewnik 2000x1500 mm	szt.	1,0000
401.	Nawiewnik o średnicy 80 mm	szt.	1,0000
402.	Nawiewnik o średnicy 100 mm	szt.	70,0000
403.	Nawiewnik o średnicy 125 mm	szt.	63,0000
404.	Nawiewnik o średnicy 160 mm	szt.	28,0000
405.	Nawiewnik o średnicy 200 mm	szt.	7,0000
406.	Nawiewnik o średnicy 315 mm	szt.	4,0000
407.	Nawiewnik szczelinowy o średnicy 125 mm	szt.	2,0000
408.	Nawiewnik szczelinowy o średnicy 160 mm	szt.	126,0000
409.	Nawiewnik szczelinowy o średnicy 200 mm	szt.	117,0000
410.	Nawiewnik szczelinowy o średnicy 250 mm	szt.	14,0000
411.	Nawiewnik wirowy o średnicy 100 mm	szt.	53,0000
412.	Nawiewnik wirowy o średnicy 160 mm	szt.	50,0000
413.	Nawiewnik wirowy o średnicy 200 mm	szt.	27,0000
414.	Nawiewnik wirowy o średnicy 250 mm	szt.	34,0000
415.	Nawiewnik wirowy o średnicy 315 mm	szt.	12,0000
416.	Nawiewnik z filtrem HEPA o średnicy 125 mm	szt	56,0000
417.	Nawiewnik z filtrem HEPA o średnicy 200 mm	szt	66,0000
418.	Nawiewnik z filtrem HEPA o średnicy 250 mm	szt.	1,0000
419.	Nawiewnik z filtrem HEPA o średnicy 315 mm	szt.	12,0000
420.	Obejma do rur o średn. 50 mm	szt.	1 529,0000
421.	Obejma do rur o średn. 75 mm	szt.	1 056,0000
422.	Obejma do rur o średn. 110 mm	szt.	4 588,0000
423.	Obejma do rur o średn. 160 mm	szt.	128,0000
424.	Obieg grzewczy przy centralach wentylacyjnych.	kpl.	146,0000
425.	Opracowanie dokumentacji powykonawczej (z uwzględnieniem BIM) oraz projektów warsztatowych	kpl	1,0000
426.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 20 mm i średnicy wewn. 18 mm	m	1 909,8864
427.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 20 mm i średnicy wewn. 22 mm	m	2 368,8000
428.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 20 mm i średnicy wewn. 28 mm	m	2 630,2500
429.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 30 mm i średnicy wewn. 35 mm	m	2 946,1842
430.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 30 mm i średnicy wewn. 42 mm	m	1 599,1500
431.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 40 mm i średnicy wewn. 42 mm	m	688,1652
432.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 50 mm i średnicy wewn. 48 mm	m	240,0966
433.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 50 mm i średnicy wewn. 54 mm	m	330,7500
434.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 60 mm i średnicy wewn. 60 mm	m	371,2845
435.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 70 mm i średnicy wewn. 76 mm	m	249,7900
436.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 100 mm i średnicy wewn. 89 mm	m	206,6365
437.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 100 mm i średnicy wewn. 114 mm	m	510,0084
438.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 100 mm i średnicy wewn. 219 mm	m	398,7720
439.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 100 mm i średnicy wewn. 133 mm	m	164,8500
440.	Otulina z wełny mineralnej z folią Al o grubości 100 mm i średnicy wewn. 159 mm	m	142,9224
441.	Otuliny grub. 9 mm E-18	m	18 803,4000
442.	Otuliny grub. 9 mm E-22	m	7 273,2000
443.	Otuliny grub. 9 mm E-28	m	1 527,9000
444.	Otuliny grub. 9 mm E-35	m	354,2000
445.	Otuliny grub. 9 mm E-42	m	45,1000
446.	Otuliny grub. 9 mm E-54	m	181,7000
447.	Otuliny grub. 9 mm E-76	m	83,9500
448.	Otuliny grub. 9 mm E-88	m	9,2000
449.	Otuliny grub. 30 mm S-28	m	1 096,7000
450.	Otuliny grub. 30 mm S-35	m	2 445,3000

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
451.	Otuliny grubości 20 mm N-18	m	9 892,3000
452.	Otuliny grubości 20 mm N-22	m	2 740,1000
453.	Otuliny grubości 20 mm N-42	m	44,0000
454.	Otuliny grubości 20 mm N-89	m	44,0000
455.	Otuliny K-FLEX ST grub. 9 mm , średn. zewn. rury 10 mm	m	75,9000
456.	Otuliny K-FLEX ST grub. 9 mm , średn. zewn. rury 12 mm	m	3 051,4000
457.	Otuliny K-FLEX ST grub. 9 mm , średn. zewn. rury 15 mm	m	282,7000
458.	Otuliny K-FLEX ST grub. 9 mm , średn. zewn. rury 28 mm	m	2 934,8000
459.	Otuliny K-FLEX ST grub. 9 mm , średn. zewn. rury 35 mm	m	282,7000
460.	Otuliny K-FLEX ST grub. 9 mm , średn. zewn. rury 182 mm	m	75,9000
461.	Otuliny ThermaEco FRZ grub. 9 mm E-22	m	2 079,0000
462.	Otuliny ThermaEco FRZ grub. 9 mm E-35	m	436,7000
463.	Otuliny ThermaEco FRZ grub. 9 mm E-42	m	382,8000
464.	Otuliny ThermaEco FRZ grub. 9 mm E-60	m	338,1000
465.	Otuliny ThermaEco FRZ grub. 13 mm J-28	m	1 247,4000
466.	Otuliny ThermaEco FRZ grub. 13 mm J-35	m	801,9000
467.	Otuliny ThermaEco FRZ grub. 13 mm J-42	m	1 551,0000
468.	Otuliny ThermaEco FRZ grub. 13 mm J-89	m	759,0000
469.	Otuliny ThermaEco FRZ grub. 13 mm J-108	m	149,5000
470.	Otuliny ThermaEco FRZ grub. 30 mm S-76	m	1 374,2500
471.	Otuliny ThermaEco FRZ grubości 20 mm N-48	m	1 400,3000
472.	Otuliny ThermaEco FRZ grubości 20 mm N-89	m	658,9500
473.	Otuliny ThermaEco FRZ grubości 25 mm P-54	m	141,4500
474.	Otuliny ThermaEco FRZ grubości 25 mm P-60	m	2 751,9500
475.	Otuliny ThermaEco FRZ grubości 25 mm P-102	m	141,4500
476.	Otuliny ThermaEco FRZ grubości 25 mm P-108	m	876,3000
477.	Otuliny z pianki kauczukowej grub. 9 mm, średn. zewn. rury 22 mm	m	336,6000
478.	Otuliny z pianki kauczukowej grub. 9 mm, średn. zewn. rury 42 mm	m	220,0000
479.	Papier ścierny	ark	1 077,2815
480.	Papier ścierny (1)	ark	8,4000
481.	Parownik ścierny z wentylatorami 60kW	kpl.	4,0000
482.	Pianka izolacyjna	dm3	48,7637
483.	Płyta izolacyjna rolowana	m2	20 466,0000
484.	Płyta styropianowa gr. 20 mm	m2	16 857,0000
485.	Płyta styropianowa gr. 50 mm	m2	1 804,0000
486.	Płyty ze skalnej wełny mineralnej z okładziną z folii aluminiowej do wykonywania zabezpieczeń ogniochronnych przewodów wentylacyjnych, grubość 60 mm, odporność ogniowa do EIS 120	m2	189,2750
487.	Pływak	szt.	2,0000
488.	Podkładki amortyzacyjne dla centrali wentylacyjnej	szt.	90,0000
489.	Podpora kanału wentylacyjnego o obwodzie do 600 mm	szt.	68,9720
490.	Podpora kanału wentylacyjnego o obwodzie do 1000 mm	szt.	1 413,5520
491.	Podpora kanału wentylacyjnego o obwodzie do 1400 mm	szt.	1 068,1740
492.	Podpora kanału wentylacyjnego o obwodzie do 1800 mm	szt.	971,8050
493.	Podpora kanału wentylacyjnego o obwodzie do 2600 mm	szt.	65,5500
494.	Podpora kanału wentylacyjnego o obwodzie do 4400 mm	szt.	1 519,2920
495.	Podpora kanału wentylacyjnego o obwodzie do 6400 mm	szt.	8,0800
496.	Podpora kanału wentylacyjnego o obwodzie do 9000 mm	szt.	104,2300
497.	Podpora kanału wentylacyjnego o średnicy do 200 mm	szt.	3 904,1630
498.	Podpora kanału wentylacyjnego o średnicy do 315 mm	szt.	353,2750
499.	Podpora kanału wentylacyjnego o średnicy do 500 mm	szt.	50,8200
500.	Pompa ciepła powietrze woda ze sprężarkami typu scrol z wytryskiem pary. Czynnik chłodniczy R410A. Praca do -20°C	kpl.	5,0000
501.	Pompa ciepła powietrze woda ze sprężarkami typu scrol. Czynnik chłodniczy R410A. Praca do -15°C	kpl.	1,0000
502.	Pompa ciepła, jednostka skraplająca 60kW	kpl.	2,0000
503.	Pompa ciepła, jednostka skraplająca 96kW	kpl.	2,0000
504.	Pompa do DRYCCOLERA	szt.	4,0000
505.	Pompa na instalacji cyrkulacji CWU	szt.	1,0000
506.	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 15-50 130	szt.	8,0000
507.	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 15-60 130	szt.	4,0000
508.	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 25-40 180	szt.	11,0000
509.	Pompa obiegowa elektroniczna regulowana wielkość 25-80 130	szt.	14,0000
510.	Pompa obiegowa regulowana elektroniczne wielkość 25-80	szt.	4,0000
511.	Pompa obiegu chłodnicy odzysku pomieszczeń elektrycznych 10,3m3/h, glikol etylenowy	szt.	2,0000
512.	Pompa sprężgła odzysku I stopnia 109,1 m3/h, 31 kPa, glikol propylenowy	szt.	2,0000
513.	Pompa zatapialna kanalizacji deszczowej wraz z szafką dla BMS - Q=17m3/h, H=40mH2O	szt.	2,0000
514.	Pompa zatapialna kanalizacji sanitarnej wraz z szafką dla BMS - Q=2l/s, H=8mH2O.	szt.	2,0000
515.	Profil dylatacyjny	m	1 123,0000

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
516.	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 15	szt.	233,0000
517.	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 20	szt.	71,0000
518.	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 25	szt.	49,0000
519.	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 32	szt.	20,0000
520.	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 40	szt.	6,0000
521.	Przelotowy zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi Dn 50	szt.	2,0000
522.	Przepływomierz Dn 50	kpl.	1,0000
523.	Przepływomierz Dn 80	kpl.	1,0000
524.	Przepływowy zbiornik wody o pojemności czynnej ok. V=150m3	szt.	2,0000
525.	Przepustnica IRIS, D=150 mm	szt.	1,0000
526.	Przepustnica IRIS, D=160 mm	szt.	540,0000
527.	Przepustnica typu IRIS o średnicy 100 mm	szt.	913,0000
528.	Przepustnica typu IRIS o średnicy 125 mm	szt.	1 145,0000
529.	Przepustnica typu IRIS o średnicy 200 mm	szt.	201,0000
530.	Przepustnica typu IRIS o średnicy 250 mm	szt.	75,0000
531.	Przepustnica typu IRIS o średnicy 300 mm	szt.	12,0000
532.	Przepustnica typu IRIS o średnicy 315 mm	szt.	36,0000
533.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 200x200 mm	szt.	13,0000
534.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 250x200 mm	szt.	1,0000
535.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 300x100 mm	szt.	1,0000
536.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 300x150 mm	szt.	2,0000
537.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 300x200 mm	szt.	22,0000
538.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 300x300 mm	szt.	1,0000
539.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x150 mm	szt.	1,0000
540.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x200 mm	szt.	39,0000
541.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x300 mm	szt.	32,0000
542.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 400x400 mm	szt.	2,0000
543.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 500x200 mm	szt.	14,0000
544.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 600x200 mm	szt.	9,0000
545.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 800x200 mm	szt.	7,0000
546.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 1200x1200 mm	szt.	2,0000
547.	Przepustnice wielopłaszczyznowe 2000x800 mm	szt.	6,0000
548.	Przetwornik ciśnienia 0-10V 0,1bar	szt.	4,0000
549.	Przewód (prostka) wentylacyjny, kołowy typ "Spiro" o średnicy do 100 mm	m2	964,2000
550.	Przewód (prostka) wentylacyjny, kołowy typ "Spiro" o średnicy do 200 mm	m2	5 138,6250
551.	Przewód (prostka) wentylacyjny, kołowy typ "Spiro" o średnicy do 315 mm	m2	1 017,8250
552.	Przewód (prostka) wentylacyjny, kołowy typ "Spiro" o średnicy do 500 mm	m2	190,5750
553.	Przewód wentylacyjny prostokątny, typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 9000 mm	m2	635,8030
554.	Przewód wentylacyjny prostokątny, typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m2	97,8440
555.	Przewód wentylacyjny prostokątny, typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m2	3 786,3000
556.	Przewód wentylacyjny prostokątny, typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m2	4 450,7250
557.	Przewód wentylacyjny prostokątny, typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m2	2 653,1250
558.	Przewód wentylacyjny prostokątny, typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m2	8 695,8000
559.	Przylącze do rur G 3/4 18x2	szt.	3 046,0000
560.	Przylącze elastyczne do armatury w oplocie stalowym	szt.	619,0000
561.	Punkty poboru wody do podlewania - DLA PUNKTU POBORU WODY, NALEŻY PRZEWIDZIEĆ TABLICZKĘ Z INFORMACJĄ ZE WODA POCHODZI ZE ZBIORNIKA WODY OPADOWEJ I NIE NADAJE SIĘ DO PICIA	kpl	8,0000
562.	Regulatory zmiennego przepływu 400x300 mm	szt.	2,0000
563.	Regulatory zmiennego przepływu 800x200 mm	szt.	4,0000
564.	Regulatory zmiennego przepływu o średnicy 125 mm	szt.	15,0000
565.	Regulatory zmiennego przepływu o średnicy 200 mm	szt.	16,0000
566.	Regulatory zmiennego przepływu o średnicy 250 mm	szt.	12,0000
567.	Regulatory zmiennego przepływu o średnicy 315 mm	szt.	1,0000
568.	Rozcieńczalnik	dm3	48,8312
569.	Rozcieńczalnik (1)	dm3	0,6320
570.	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych	dm3	131,4920
571.	Rozdzielacz z przepływomierzami - 3 króćce	kpl.	1,0000
572.	Rozdzielacz z przepływomierzami - 4 króćce	kpl.	11,0000
573.	Rozdzielacz z przepływomierzami - 5 króćców	kpl.	26,0000
574.	Rozdzielacz z przepływomierzami - 6 króćców	kpl.	36,0000
575.	Rozdzielacz z przepływomierzami - 7 króćców	kpl.	30,0000
576.	Rozdzielacz z przepływomierzami - 8 króćców	kpl.	49,0000
577.	Rozdzielacz z przepływomierzami - 9 króćców	kpl.	29,0000
578.	Rozdzielacz z przepływomierzami - 10 króćców	kpl.	20,0000
579.	Rozdzielacz z przepływomierzami - 11 króćców	kpl.	5,0000
580.	Rozdzielacz z przepływomierzami - 11 króćców (1)	kpl.	1,0000

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
581.	Rozdzielacze z rur stalowych Dn 200	m	2,0000
582.	Rura kanalizacyjna niskoszumowa o średn. 50 mm	m	1 590,1600
583.	Rura kanalizacyjna niskoszumowa o średn. 75 mm	m	1 320,0000
584.	Rura kanalizacyjna niskoszumowa o średn. 110 mm	m	5 333,5500
585.	Rura kanalizacyjna niskoszumowa o średn. 160 mm	m	134,4000
586.	Rura miedziana chłodnicza o średn. 9,53 mm	m	71,7600
587.	Rura miedziana chłodnicza o średn. 12,7 mm	m	2 884,9600
588.	Rura miedziana chłodnicza o średn. 15,88 mm	m	267,2800
589.	Rura miedziana chłodnicza o średn. 19,05 mm	m	71,7600
590.	Rura miedziana chłodnicza o średn. 22,23 mm	m	318,2400
591.	Rura miedziana chłodnicza o średn. 28,58 mm	m	2 748,0400
592.	Rura miedziana chłodnicza o średn. 35 mm	m	264,7100
593.	Rura miedziana o średnicy 42 mm	m	206,0000
594.	Rura PE-HD Dn 40	m	16,2000
595.	Rura PEHD Dn 110	m	38,8500
596.	Rura preizolowana Dn 32	m	11,4400
597.	Rura preizolowana Dn 40	m	97,7600
598.	Rura preizolowana Dn 50	m	117,3000
599.	Rura preizolowana Dn 80	m	199,9200
600.	Rura preizolowana Dn 100	m	102,0000
601.	Rura preizolowana Dn 125	m	212,1600
602.	Rura preizolowana Dn 150	m	37,5550
603.	Rura przepustowa z PVC o średn 75 mm	m	214,0600
604.	Rura przepustowa z PVC o średn. 110 mm	m	158,4000
605.	Rura przepustowa z PVC o średn. 140 mm	m	688,2000
606.	Rura przepustowa z PVC o średn. 200 mm	m	19,2000
607.	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 50	m	92,0000
608.	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 65	m	1,9800
609.	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 80	m	133,2800
610.	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 125	m	56,1200
611.	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 150	m	92,0000
612.	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 200	m	307,2000
613.	Rura stalowa czarna bez szwu Dn 250	m	304,0000
614.	Rura stalowa czarna bez szwu, fi 42,4/3,2 mm	m	15,4500
615.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 10	m	152,8800
616.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 15	m	2 476,2400
617.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 20	m	1 807,5200
618.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 25	m	1 341,0600
619.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 32	m	2 168,1500
620.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 40	m	1 505,0000
621.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 50	m	2 554,0000
622.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 65	m	1 382,0400
623.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 80	m	621,3200
624.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 100	m	1 092,4800
625.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 125	m	287,0400
626.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 150	m	33,1200
627.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 200	m	434,8800
628.	Rura stalowa ze szwem czarna Dn 250	m	703,0000
629.	Rura stalowa ze szwem ocynkowana, gwintowana Dn 25	m	408,9100
630.	Rura stalowa ze szwem ocynkowana, gwintowana Dn 32	m	358,4400
631.	Rura stalowa ze szwem ocynkowana, gwintowana Dn 50	m	299,8800
632.	Rura stalowa ze szwem ocynkowana, gwintowana Dn 80	m	673,2000
633.	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT o śr. 16x2,0	m	1 421,4000
634.	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT o śr. 20x2,0	m	1 983,7800
635.	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT o śr. 26x3,0	m	2 023,9500
636.	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT o śr. 32x3,0	m	2 113,5600
637.	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT o śr. 40x3,5	m	1 683,0000
638.	Rura wielowarstwowa HT/PE-RT o śr. 50x4,0	m	321,3000
639.	Rura wywiewna kompletna z PVC o średn. 110 mm	szt.	80,0000
640.	Rura z polipropylenu PP fi 32/5,4mm	m	3 780,0000
641.	Rura z PVC kanalizacyjna kielichowa o średn. 75 mm	m	164,3400
642.	Rura z PVC kanalizacyjna, kielichowa o średn. 50 mm	m	17,1700
643.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej o średn. 110 mm	m	179,5200
644.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej o średn. 160 mm	m	1 053,6900
645.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej o średn. 200 mm	m	13,3500
646.	Rura ze stali nierdzewnej Dn 32	m	20,8000

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
647.	Rura ze stali nierdzewnej Dn 40	m	22,8800
648.	Rura ze stali nierdzewnej Dn 65	m	17,5100
649.	Rura ze stali nierdzewnej Dn 100	m	113,3000
650.	Rura ze stali ocynkowanej Dn 15	m	11 262,0200
651.	Rura ze stali ocynkowanej Dn 20	m	7 661,5700
652.	Rura ze stali ocynkowanej Dn 25	m	1 764,3900
653.	Rura ze stali ocynkowanej Dn 32	m	3 104,4200
654.	Rura ze stali ocynkowanej Dn 40	m	81,6000
655.	Rura ze stali ocynkowanej Dn 50	m	388,6200
656.	Rura ze stali ocynkowanej Dn 65	m	90,7800
657.	Rura ze stali ocynkowanej Dn 80	m	8,1600
658.	Rura ze stali ocynkowanej Dn 100	m	158,1000
659.	Rurki do manometrów	szt.	14,0000
660.	Rury osłonowe peszel	m	1 116,4200
661.	Rury wielowarstwowe FH/PE-RT o średnicy 18 mm	m	106 780,0000
662.	Rury wielowarstwowe PE/A./PE D-16x2	m	8 649,9400
663.	Rury wielowarstwowe PE/Al/PE D-20x2,25	m	1 297,8000
664.	Rury wielowarstwowe PEXc/Al./PEXc D-26x3	m	555,1700
665.	Rury żeliwne kanalizacyjne kielichowe Dn 150	m	27,0000
666.	Separator sub. ropopochodnych Q=1,5l/s, NG1,5, pojemność magazynowania 20l.	kpl	1,0000
667.	Silownik 24 V	szt.	1 059,0000
668.	Sonda hydrostatyczna	szt.	2,0000
669.	Sprężęło hydrauliczne 108 m3/h;	szt.	2,0000
670.	Studnia schładzająca	kpl	1,0000
671.	Studnie wraz z armaturą	kpl	4,0000
672.	Syfon z tworzyw sztucznych brodzikowy	szt.	498,0000
673.	System wycieku wody	kpl	1,0000
674.	Szafa klimatyzacyjna	szt.	2,0000
675.	Szafa klimatyzacyjna (nawilżacz parowy 2 kg/h, nagrzewnica elektryczna 2,1 kW, czujka wycieku wody z zaworem odcinającym, sterownik DFC (free cooling)	szt.	4,0000
676.	Szafka hydrantowa z wyposażeniem, zawór hydrantowy fi 52mm, prądownica, wąż płasko składany o dł. 20m	kpl.	5,0000
677.	Szafka rozdzielaczowa 300 mm	szt.	12,0000
678.	Szafka rozdzielaczowa 400 mm	szt.	26,0000
679.	Szafka rozdzielaczowa 500 mm	szt.	36,0000
680.	Szafka rozdzielaczowa 600 mm	szt.	79,0000
681.	Szafka rozdzielaczowa 750 mm	szt.	54,0000
682.	Szafka rozdzielaczowa 900 mm	szt.	1,0000
683.	Szafka z układem mieszającym	szt.	47,0000
684.	Szpilki do tackera	szt.	210 138,0000
685.	Szpilki zgrzewane kompletne	kpl.	191 716,3040
686.	Ściągacze stalowe ocynkowane	szt.	1 023,3600
687.	Śruba fundamentowa	kg	33,6000
688.	Śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	13,0000
689.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	13 162,8130
690.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	130,1240
691.	Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3000
692.	Taśma	m	196,5600
693.	Taśma 3x50 mm	m	2 685,0291
694.	Taśma 48 mm	m	511,3043
695.	Taśma aluminiowa samoprzylepna	m	67 559,4180
696.	Taśma brzegowa 8x160 mm	m	21 296,0000
697.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	3 198,5436
698.	Termometry	szt.	4,0000
699.	Tlen techniczny sprężony	m3	1,6688
700.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 600x300/650	szt.	4,0000
701.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1000x300/1250	szt.	4,0000
702.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1200x300/1250	szt.	1,0000
703.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1500x2000/1250	szt.	1,0000
704.	Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 125/500 mm	szt.	7,0000
705.	Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 200/500 mm	szt.	7,0000
706.	Tłumiki akustyczne rurowe o średnicy 250/500 mm	szt.	7,0000
707.	Uchwyt do mocowania rur D-16	szt.	15 688,3400
708.	Uchwyt do mocowania rur D-16 (1)	szt.	1 835,4000
709.	Uchwyt do mocowania rur D-20	szt.	4 237,3800
710.	Uchwyt do mocowania rur D-25	szt.	3 130,0000
711.	Uchwyt do mocowania rur D-32	szt.	2 277,7200

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
712.	Uchwyt do mocowania rur D-40	szt.	1 665,0000
713.	Uchwyt do mocowania rur D-50	szt.	274,0500
714.	Uchwyt do rur	szt.	3 044,0000
715.	Uchwyt do rur Dn 110	szt.	33,3000
716.	Uchwyt do rur PP o średn. 50 mm	szt.	1 755,0000
717.	Uchwyt do rur PP o średn. 75 mm	szt.	50,0000
718.	Uchwyt do rur PP o średn. 110 mm	szt.	563,0000
719.	Uchwyt do rur z polipropylenu PP fi 32 mm	szt.	3 885,0000
720.	Uchwyt ze stali nierdzewnej UPZ 100 (97-102mm)	szt.	9,7200
721.	Uchwyty do rur stalowych Dn 15	szt.	8 841,9600
722.	Uchwyty do rur stalowych Dn 20	szt.	5 967,4800
723.	Uchwyty do rur stalowych Dn 25	szt.	1 748,9800
724.	Uchwyty do rur stalowych Dn 32	szt.	2 575,0400
725.	Uchwyty do rur stalowych Dn 40	szt.	579,4000
726.	Uchwyty do rur stalowych Dn 50	szt.	1 241,0600
727.	Uchwyty do rur stalowych Dn 65	szt.	526,6800
728.	Uchwyty do rur stalowych Dn 80	szt.	495,6000
729.	Uchwyty do rur stalowych Dn 100	szt.	384,2700
730.	Uchwyty do rur stalowych Dn 100 (1)	szt.	44,0000
731.	Uchwyty do rur stalowych Dn 125	szt.	80,3300
732.	Uchwyty do rur stalowych Dn 125 (1)	szt.	27,8400
733.	Uchwyty do rur stalowych Dn 150	szt.	27,0000
734.	Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej Dn 32	szt.	9,4000
735.	Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej Dn 40	szt.	9,9000
736.	Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej Dn 65	szt.	6,8000
737.	Uchwyty z wkładką gumową do rur miedz o średn. 42 mm	szt.	68,0000
738.	Uchwyty z wkładką gumową do rur miedz. o średn. 9,52 mm	szt.	69,6900
739.	Uchwyty z wkładką gumową do rur miedz. o średn. 15,88 mm	szt.	228,7300
740.	Uchwyty z wkładką gumową do rur miedz. o średn. 19,05 mm	szt.	51,0600
741.	Uchwyty z wkładką gumową do rur miedz. o średn. 22,23 mm	szt.	171,3600
742.	Uchwyty z wkładką gumową do rur miedz. o średn. 28,58 mm	szt.	1 227,2800
743.	Uchwyty z wkładką gumową do rur miedz. o średn. 12 ,7mm	szt.	2 468,8600
744.	Uchwyty z wkładką gumową do rur miedz. o średn. 35 mm	szt.	92,5200
745.	Układ pompowy odzysku ciepła z układu freonowego AWL, glikol propyl. 35% (1)	szt.	4,0000
746.	Układ pompowy odzysku ciepła z układu freonowego AWL, glikol propyl. 35%	szt.	10,0000
747.	Układ pompowy wymiennika separującego 112 m3/h, 44kPa	szt.	2,0000
748.	Urządzenie do podnoszenia poziomu ścieków	szt.	4,0000
749.	Urządzenie dozujące dwutlenek chloru z wyposażeniem	kpl.	1,0000
750.	Uspokojony wlew kompatybilny z filtrem	szt.	3,0000
751.	Uszczelka do przewodów wentyl. kołowych o średnicy do 100 mm	szt.	8 575,0160
752.	Uszczelka do przewodów wentyl. kołowych o średnicy do 200 mm	szt.	20 532,1700
753.	Uszczelka do przewodów wentyl. kołowych o średnicy do 315 mm	szt.	2 768,7960
754.	Uszczelka do przewodów wentyl. kołowych o średnicy do 400 mm	szt.	60,3200
755.	Uszczelka do przewodów wentyl. kołowych o średnicy do 500 mm	szt.	99,0990
756.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 600 mm	szt.	577,4400
757.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 1000 mm	szt.	7 471,6320
758.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 1200 mm	szt.	53,0400
759.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 1400 mm	szt.	5 197,9620
760.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 1600 mm	szt.	1,0400
761.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 1800 mm	szt.	3 144,3200
762.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 2000 mm	szt.	13,5200
763.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 2400 mm	szt.	121,6200
764.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 2600 mm	szt.	5,2000
765.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 4400 mm	szt.	3 850,7380
766.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 6400 mm	szt.	16,3200
767.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 7200 mm	szt.	526,3200
768.	Uszczelka do przewodów wentyl. prostokątnych o obw. do 9000 mm	szt.	83,3840
769.	Uszczelka płaska do połączeń kołnierзовych Dn 40	szt.	28,0000
770.	Uszczelka płaska do połączeń kołnierзовych Dn 50	szt.	12,0000
771.	Uszczelka płaska do połączeń kołnierзовych Dn 65	szt.	84,0000
772.	Uszczelka płaska do połączeń kołnierзовych Dn 80	szt.	46,0000
773.	Uszczelka płaska do połączeń kołnierзовych Dn 100	szt.	130,0000
774.	Uszczelka płaska do połączeń kołnierзовych Dn 125	szt.	74,0000
775.	Uszczelka płaska do połączeń kołnierзовych Dn 150	szt.	22,0000
776.	Uszczelka płaska do połączeń kołnierзовych Dn 200	szt.	48,0000
777.	Uszczelnienie	szt.	300,0000

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
778.	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami	szt.	26,0000
779.	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (1)	szt.	5,0000
780.	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (2)	szt.	5,0000
781.	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (3)	szt.	9,0000
782.	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (4)	szt.	75,0000
783.	Wentylator kanałowy wraz z niezbędnymi akcesoriami (5)	szt.	4,0000
784.	Wentylator wraz niezbędnymi akcesoriami (pom. trafo - podstawowy + awaryjny) 23400 m3/h	szt.	2,0000
785.	Weżyk podłączeniowy w oplocie kwasoodporny 1/2" L=300 mm	szt.	1 338,0000
786.	Wibroizolatory	szt.	28,0000
787.	Wkręty stalowe samogwintujące	kg	0,1100
788.	Wodomierz do wody ciepłej skrzydełkowy Dn 20	szt.	88,0000
789.	Wodomierz do wody zimnej	szt.	2,0000
790.	Wodomierz do wody zimnej skrzydełkowy Dn 25	szt.	82,0000
791.	Wodomierz ultradźwiękowy do wody zimnej	szt.	2,0000
792.	Wodomierzowy licznik ciepła 3/4"z, Qnom: 0,6 m3/h	szt.	34,0000
793.	Wodomierzowy licznik ciepła 3/4"z, Qnom: 1,0 m3/h	szt.	7,0000
794.	Wykonanie instalacji freonowej	kpl	2,0000
795.	Wymiennik odzysku ciepła CWU I stopnia Glikol propylenowy / woda wodociągowa 109,1m3/h, 35/30-8/30	szt.	1,0000
796.	Wymiennik odzysku ciepła z pomieszczeń elektrycznych, odzysk cwu II stopnia 216 kW; 55/45, 18,6m3/h-30/50, 4,6 l/s	szt.	1,0000
797.	Wymiennik płytowy separacyjny woda55/45-glikol etyl.35% 50/40, 120 kW	szt.	1,0000
798.	Wymiennik separujący AWL belki układ C.O.v112m3/h, 40/35 glikol prop 35%-woda 35/30	szt.	1,0000
799.	Wymiennik separujący odzysk z agregatów prądotwórczych 940 kW, 90/80 glikol etyl-70/50 woda instalacyjna, skręcany	szt.	1,0000
800.	Wymiennik separujący7/12 - 15/20; woda/glikol, skręcany	szt.	1,0000
801.	Wyrzutnia 300x300 mm	szt	3,0000
802.	Wyrzutnia akustyczna 4-stronna, z lamelami i zabezpieczona siatką 1000x1000 mm	szt.	90,0000
803.	Wyrzutnia dachowa 4-stronna	szt	1,0000
804.	Wyrzutnia dachowa 4-stronna 300x300 mm	szt	4,0000
805.	Wyrzutnia dachowa 4-stronna 600x600 mm	szt	47,0000
806.	Wyrzutnia dachowa 4-stronna 900x900 mm	szt	3,0000
807.	Wyrzutnia dachowa 4-stronna 1000x1000 mm	szt	35,0000
808.	Wyrzutnia dachowa 100x430	szt	5,0000
809.	Wyrzutnia dachowa 165x90	szt	10,0000
810.	Wyrzutnia dachowa 215x330	szt	2,0000
811.	Wyrzutnia dachowa 260x420	szt	1,0000
812.	Wyrzutnia dachowa 300x90	szt	5,0000
813.	Wyrzutnia dachowa 430x90	szt	1,0000
814.	Wyrzutnia dachowa do wentylatorów kanałowych	szt	124,0000
815.	Wyrzutnia o średnicy 100 mm	szt	8,0000
816.	Wyrzutnia o średnicy 125 mm	szt	29,0000
817.	Wyrzutnia o średnicy 160 mm	szt	25,0000
818.	Wyrzutnia o średnicy 200 mm	szt	24,0000
819.	Wyrzutnia o średnicy 250 mm	szt	11,0000
820.	Wyrzutnia o średnicy 315 mm	szt	4,0000
821.	Wywiewnik 200x100 mm	szt	5,0000
822.	Wywiewnik 200x200 mm	szt	2,0000
823.	Wywiewnik 300x100 mm	szt	2,0000
824.	Wywiewnik 300x200 mm (-Np)	szt.	2,0000
825.	Wywiewnik 400x100 mm	szt.	3,0000
826.	Wywiewnik 400x200 mm	szt	21,0000
827.	Wywiewnik 600x300 mm	szt.	4,0000
828.	Wywiewnik 600x600 mm	szt	1,0000
829.	Wywiewnik 800x400 mm	szt	2,0000
830.	Wywiewnik 800x500 mm	szt.	4,0000
831.	Wywiewnik 1000x400 mm	szt	1,0000
832.	Wywiewnik o średnicy 100 mm	szt.	62,0000
833.	Wywiewnik o średnicy 125 mm	szt.	92,0000
834.	Wywiewnik o średnicy 160 mm	szt.	102,0000
835.	Wywiewnik o średnicy 200 mm	szt.	64,0000
836.	Wywiewnik o średnicy 250 mm	szt.	60,0000
837.	Wywiewnik o średnicy 315 mm	szt.	58,0000
838.	Wywiewnik szczelinowy o średnicy 125 mm	szt	4,0000
839.	Wywiewnik szczelinowy o średnicy 160 mm	szt.	110,0000
840.	Wywiewnik z filtrem HEPA o średnicy 125 mm	szt	72,0000
841.	Wywiewnik z filtrem HEPA o średnicy 200 mm	szt	6,0000
842.	Zabezpieczenie p.poz dla rur niepalnych przez przegrody budowlane -masa uszczelniająca	kpl	1,0000

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
843.	Zabezpieczenie p.ppoż dla rur palnych przez przegrody budowlane	kpl	1,0000
844.	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7	m3	2,6400
845.	Zasobniki ciepłej wody użytkowej z grzałkami elektrycznymi	szt.	3,0000
846.	Zawieszania ruchome Dn 200	szt.	193,2500
847.	Zawieszania ruchome Dn 250	szt.	265,0000
848.	Zawory odpowietrzające automatyczne Dn 15	szt.	572,0000
849.	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 25	szt	5,0000
850.	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 32	szt	26,0000
851.	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 40	szt	4,0000
852.	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 50	szt	14,0000
853.	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 65	szt	7,0000
854.	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 80	szt	3,0000
855.	Zawory regulacyjne Dn 50	szt.	1,0000
856.	Zawory regulacyjne Dn 65	szt.	1,0000
857.	Zawór 3 drogowy, przełączający 10,32m3/h , kv25, siłownik 0- 10V	szt.	2,0000
858.	Zawór 3 drogowy, przełączający 40,4m3/h, dn80, kv150, siłownik 0-10V	szt.	1,0000
859.	Zawór 3 drogowy, przełączający AWL - pompa ciepła układu CT: temperatura pracy do -15 Dn 80	szt.	2,0000
860.	Zawór 3 drogowy, przełączający AWL - pompaciepła układu C.O. temperatura pracy do -20 Dn 65	szt.	10,0000
861.	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 15	szt.	2,0000
862.	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 20	szt.	9,0000
863.	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 25	szt.	22,0000
864.	Zawór 3-drogowy mieszający i rozdzielający Dn 32	szt.	8,0000
865.	Zawór 3-drogowy mieszający z siłownikiem Dn 15	szt.	22,0000
866.	Zawór 3-drogowy mieszający z siłownikiem Dn 20	szt.	24,0000
867.	Zawór 3-drogowy mieszający z siłownikiem Dn 25	szt.	19,0000
868.	Zawór 3-drogowy mieszający z siłownikiem Dn 32	szt.	7,0000
869.	Zawór bezpieczeństwa	szt.	10,0000
870.	Zawór elektromagnetyczny 1"	szt.	4,0000
871.	Zawór kulowy Dn 20 z siłownikiem	szt	6,0000
872.	Zawór kulowy Dn 25 z siłownikiem	szt	4,0000
873.	Zawór kulowy Dn 32 z siłownikiem	szt	20,0000
874.	Zawór kulowy Dn 40 z siłownikiem	szt	4,0000
875.	Zawór kulowy Dn 50 z siłownikiem	szt	22,0000
876.	Zawór kulowy gwintowany Dn 15	szt.	673,0000
877.	Zawór kulowy gwintowany Dn 20	szt.	712,0000
878.	Zawór kulowy gwintowany Dn 25	szt.	279,0000
879.	Zawór kulowy gwintowany Dn 32	szt.	183,0000
880.	Zawór kulowy gwintowany Dn 40	szt.	7,0000
881.	Zawór kulowy gwintowany Dn 50	szt.	7,0000
882.	Zawór kulowy gwintowany Dn 65	szt.	6,0000
883.	Zawór kulowy gwintowany Dn 80	szt.	1,0000
884.	Zawór kulowy stalowy kołnierзовый Dn 40	szt.	3,0000
885.	Zawór kulowy stalowy kołnierзовый Dn 50	szt.	3,0000
886.	Zawór kulowy stalowy kołnierзовый Dn 65	szt.	19,0000
887.	Zawór kulowy stalowy kołnierзовый Dn 80	szt.	14,0000
888.	Zawór kulowy stalowy kołnierзовый Dn 100	szt.	42,0000
889.	Zawór kulowy stalowy kołnierзовый Dn 125	szt.	24,0000
890.	Zawór kulowy stalowy kołnierзовый Dn 150	szt.	9,0000
891.	Zawór kulowy stalowy kołnierзовый Dn 200	szt.	17,0000
892.	Zawór pierwszeństwa kołnierзовый Dn 100	szt.	1,0000
893.	Zawór regulacyjny 3 drogowy - rozptyw z siłownikiem Dn 125	szt.	1,0000
894.	Zawór regulacyjny Dn 50	szt.	1,0000
895.	Zawór regulacyjny Dn 80	szt.	1,0000
896.	Zawór regulacyjny, równoważący z niezależną charakterystyką stałoprocentową (EQM), niezależny od ciśnienia Dn 125	szt.	1,0000
897.	Zawór równoważący Dn 65	szt.	2,0000
898.	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 15	szt.	580,0000
899.	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 20	szt.	123,0000
900.	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 25	szt	16,0000
901.	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 32	szt	8,0000
902.	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 40	szt	7,0000
903.	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 50	szt	12,0000
904.	Zawór równoważący- z króćcami pomiarowymi Dn 65	szt	1,0000
905.	Zawór wentylacyjny nawiewny o sredn. 80 mm	szt.	45,0000
906.	Zawór wentylacyjny nawiewny o średn. 100 mm	szt.	78,0000
907.	Zawór wentylacyjny nawiewny o średn. 125 mm	szt.	31,0000

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
908.	Zawór wentylacyjny nawiewny o średn. 160 mm	szt.	5,0000
909.	Zawór wentylacyjny wywiewny o sredn. 80 mm	szt.	111,0000
910.	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 100 mm	szt.	340,0000
911.	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 125 mm	szt.	391,0000
912.	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 160 mm	szt.	39,0000
913.	Zawór wentylacyjny wywiewny o średn. 200 mm	szt.	26,0000
914.	Zawór zwrotny antyskażeniowy Dn 50	szt.	1,0000
915.	Zawór zwrotny antyskażeniowy kołnierzowy Dn 100	szt.	2,0000
916.	Zawór zwrotny antyskażeniowy kołnierzowy Dn 125	szt.	1,0000
917.	Zawór zwrotny antyskażeniowy kołnierzowy Dn 50	szt.	1,0000
918.	Zawór zwrotny antyskażeniowy kołnierzowy Dn 80	szt.	1,0000
919.	Zawór zwrotny gwintowany Dn 15	szt.	1,0000
920.	Zawór zwrotny gwintowany Dn 20	szt.	1,0000
921.	Zawór zwrotny gwintowany Dn 25	szt.	4,0000
922.	Zawór zwrotny gwintowany Dn 32	szt.	19,0000
923.	Zawór zwrotny gwintowany Dn 40	szt.	17,0000
924.	Zawór zwrotny gwintowany Dn 50	szt.	1,0000
925.	Zawór zwrotny gwintowany Dn 65	szt.	2,0000
926.	Zawór zwrotny gwintowany Dn 80	szt.	1,0000
927.	Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 40	szt.	1,0000
928.	Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 65	szt.	5,0000
929.	Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 80	szt.	5,0000
930.	Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 100	szt.	13,0000
931.	Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 125	szt.	6,0000
932.	Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 150	szt.	2,0000
933.	Zawór zwrotny kołnierzowy Dn 200	szt.	3,0000
934.	Zawóry odcinające i mieszające	kpl.	1,0000
935.	Zbiornik wody deszczowej wraz z włazami i osprzętem	szt.	1,0000
936.	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne z osprzętem	szt.	9,0000
937.	Zespół pomp obiegu C.O. 7,51 m3/h; 7,3 kPa	szt.	2,0000
938.	Zespół pomp obiegu C.O. 12,41 m3/h; 14,8 kPa	szt.	2,0000
939.	Zespół pomp rozładowania i ładowania bufora, odzysk II stopnia 18,6m3/h	szt.	4,0000
940.	Zespół pompowy odzysku z agregatu prądotwórczego 40,4 m3/h, 68kPa, wykonanie do glikolu etylowego	szt.	2,0000
941.	Zespół pompowy odzysku z agregatu prądotwórczego 40,4 m3/h, 68kPa, wykonanie do wody instalacyjnej	szt.	2,0000
942.	Zespół pompowy zasilania belek chłodzących - woda instalacyjna 180 m3/h; 108 kPa, wbudowany falownik	szt.	2,0000
943.	Zestaw hydroforowy na cele ppoż. do wewnętrznego gaszenia pożaru, 5l/s wraz z szafką dla BMS	kpl.	1,0000
944.	Zestaw hydroforowy na cele ppoż. do zewnętrznego gaszenia pożaru, 10l/s	kpl.	1,0000
945.	Zestaw hydroforowy na cele wody bytowej Q=16 l/s H=40 mH2O wraz z szafką dla BMS	szt.	1,0000
946.	Złączka stalowa czarna Dn 15	szt.	156,0000

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik gasienicowy 74 kW (100 KM) (1) (-Np)	m-g	6,9000
2.	Przyczepa skrzyniowa 3,50 t (-Np)	m-g	5,2000
3.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (-Np)	m-g	4 204,5962
4.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1) (-Np)	m-g	2 237,5385
5.	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1) (-Np)	m-g	96,4790
6.	Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1) (-Np)	m-g	6,9000
7.	Spawarka elektryczna wirująca 300A (-Np)	m-g	1 164,8515
8.	Zgrzewarka elektrooporowa kształtek PE, PEHD (-Np)	m-g	1 250,7144
9.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1) (-Np)	m-g	416,4730
10.	Żuraw samochodowy 7-10 t (1) (-Np)	m-g	14,8000
11.	Żuraw samochodowy 35 t (1) (-Np)	m-g	58,7100