
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA OBIEKTU WYSTAWIENNICZO-EDUKACYJNEGO ORAZ
DWÓCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH NA TERENIE MUZEUM
TREBLINKA. NIEMIECKI NAZISTOWSKI OBÓZ ZAGŁADY I PRACY
(1941-1944) WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

ADRES INWESTYCJI: Wólka Okrąglik 115, 08-330 Kosów Lacki

INWESTOR: MUZEUM TREBLINKA. NIEMIECKI NAZISTOWSKI OBÓZ ZAGŁADY I
OBÓZ PRACY (1941-1944).

ADRES INWESTORA: Wólka Okrąglik 115, 08-330 Kosów Lacki

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Grzegorz Zadrożny

DATA OPRACOWANIA: 20.02.2023

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1		PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ ZEWNĘTRZNEJ	1	1
2		WYMIENNIK GRUNTOWY DLA POMPY CIEPŁA	2	2
3		WYMIENNIKOWNIA CO, CT, CH, POMPY CIEPŁA	3	3
4		INSTALACJA WODNA	4	44
5		INSTALACJA HYDRANTOWA	45	58
6		KANALIZACJA SANITARNA	59	81
7		INSTALACJA CHŁODNICZA CH	82	126
8		INSTALACJA CHŁODNICZA/GRZEWCZA CO1	127	155
9		INSTALACJA GRZEWCZA CO2	156	216
10		ONSTALACJA GRZEWCZA CT	217	254
11		INSTALACJA GRZEWCZA CWU	255	265
12		INSTALACJA WENTYLACJI	266	505
12.1		SYSTEM NW1	266	336
12.2		SYSTEM NW2	337	375
12.3		SYSTEM NW3	376	394
12.4		SYSTEM NW4	395	424
12.5		SYSTEM WE	425	434
12.6		SYSTEM WT	435	444
12.7		SYSTEM WS1	445	455
12.8		SYSTEM WS2	456	464
12.9		SYSTEM WS3	465	473
12.10		SYSTEM WSM	474	481
12.11		SYSTEM WSZ	482	493
12.12		SYSTEM GRAWITACYJNY	494	505

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ ZEWNĘTRZNEJ			
1	d.1	PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ ZEWNĘTRZNEJ	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		WYMIENNIK GRUNTOWY DLA POMPY CIEPŁA			
2	d.2	PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ ZEWNĘTRZNEJ	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3		WYMIENNIKOWNIA CO, CT, CH, POMPY CIEPŁA			
3	d.3	WYMIENNIKOWNIA CO, CT, CH, POMPY CIEPŁA	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		INSTALACJA WODNA			
4	d.4	Rurociągi PP-R PN16 63x8,6 - woda zimna	m		
		31	m	31,000	
				RAZEM	31,000
5	sst 455	Rurociągi PP-R PN16 50x6,9 - woda zimna	m		
d.4		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
6	sst 455	Rurociągi PP-R PN16 40x5,5 - woda zimna	m		
d.4		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
7	sst 455	Rurociągi PP-R PN16 32x4,4 - woda zimna	m		
d.4		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
8		Rurociągi PP-R PN16 25x3,5 - woda zimna	m		
d.4		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
9	sst 455	Rurociągi PP-R PN16 20x2,8 - woda zimna	m		
d.4		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
10		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 16x2,7	m		
d.4		53 + 78	m	131,000	
				RAZEM	131,000
11	sst 455	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 32x5,4 - woda ciepła i cyrkulacja	m		
d.4		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
12		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 25x4,2 - woda ciepła i cyrkulacja	m		
d.4		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
13	sst 455	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 20x3,4 - woda ciepła i cyrkulacja	m		
d.4		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
14		Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami	m		
d.4		31	m	31,000	
				RAZEM	31,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	sst 455 d.4	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami poz.5	m m	 28,000	
				RAZEM	28,000
16	sst 455 d.4	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami poz.6	m m	 32,000	
				RAZEM	32,000
17	sst 455 d.4	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami poz.7 + poz.11	m m	 54,000	
				RAZEM	54,000
18	d.4	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami 54	m m	 54,000	
				RAZEM	54,000
19	sst 455 d.4	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami poz.13 + poz.9	m m	 68,000	
				RAZEM	68,000
20	sst 455 d.4	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami 131	m m	 131,000	
				RAZEM	131,000
21	sst 455 d.4	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 28	szt. szt.	 28,000	
				RAZEM	28,000
22	d.4	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
23	d.4	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
24	d.4	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
25	d.4	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
26	sst 455 d.4	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
27	sst 455 d.4	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
28	d.4	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
29	d.4	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
30	d.4	Zawór pływakowy prosty dn50 2	szt. szt.	 2,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
31 d.4		Zawory antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.4	sst 455	Zawór czerpalny dn15	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33 d.4	sst 455	Zawór czerpalny dn15 mrozoodporny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.4	sst 455	Pompa obiegowa Q=0,08m3/h H=0,5m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.4	sst 455	Naczynia przeponowe 33dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.4	sst 455	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 dn20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.4		Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 10 dm3	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
38 d.4	sst 455	Wodomierz dn15 2,5m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.4	sst 455	Wodomierz dn15 1,6m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.4		Wodomierz dn25 6,3m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.4	sst 455	Dodatki za podejścia dopływowe Zimna Woda	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
42 d.4	sst 455	Dodatki za podejścia dopływowe Ciepła Woda	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
43 d.4	sst 455	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociągu o śr. do 63 mm)	m		
		poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + poz.8 + poz.9 + poz.10 + poz.11 + poz.12 + poz.13	m	398,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	398,000
		Obmiar dodatkowy	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.4	sst 455	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + poz.8 + poz.9 + poz.10 + poz.11 + poz.12 + poz.13	m	398,000	
				RAZEM	398,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		INSTALACJA HYDRANTOWA			
45	d.5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
46	d.5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		115	m	115,000	
				RAZEM	115,000
47	d.5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		128	m	128,000	
				RAZEM	128,000
48	d.5	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
49	d.5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
50	d.5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
51	d.5	Kosz ssawny z zaworem zwrotnym zBOT dn100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	d.5	Filtr siatkowy dn100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	d.5	Zawór spustowy dn15	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
54	d.5	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
55	d.5	Szafki hydrantowe naścienne kompletne	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
56	d.5	Zestaw hydroforowy kompletny z układem pomiarowym i certyfikatem CNBOP-PIB	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
57	d.5	Zabiepieczenie ppoż przejść instalacji przez przegrody	kpl		
		13	kpl	13,000	
				RAZEM	13,000
58	sst 455 d.5	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.45 + poz.46 + poz.47	m	281,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	281,000
		Obmiar dodatkowy	prób.		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	spec. tech	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		KANALIZACJA SANITARNA			
59	d.6	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 65	m		
			m	65,000	
				RAZEM	65,000
60	d.6	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 128	m		
			m	128,000	
				RAZEM	128,000
61	d.6	Rewizja podposadzkowa 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
62	d.6	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2	m		
			m	2,000	
				RAZEM	2,000
63	d.6	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3	m		
			m	3,000	
				RAZEM	3,000
64	d.6	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 93	m		
			m	93,000	
				RAZEM	93,000
65	d.6	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 37	m		
			m	37,000	
				RAZEM	37,000
66	d.6	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 22	podej.		
			podej.	22,000	
				RAZEM	22,000
67	d.6	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 9	podej.		
			podej.	9,000	
				RAZEM	9,000
68	d.6	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
69	d.6	Zawór napowietrzający dn50 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	d.6	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym fi 160 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
71	sst 455 d.6	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	sst 455 d.6	Skropliny fi25 6	m		
			m	6,000	
				RAZEM	6,000
73	sst 455 d.6	Skropliny fi20	m		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
74	sst 455 d.6	Dostawa i montaż - wpusty podłogowe z odpływem pionowym, z syfonem, z króćcem nasadowym, z przedłużką (toaleta męska) dn50 150x150	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	sst 455 d.6	Dostawa i montaż - wpusty podłogowe z odpływem pionowym, z syfonem, z króćcem nasadowym, z przedłużką (pom. na odpady) dn100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	sst 455 d.6	Dostawa i montaż - wpusty podłogowe z odpływem poziomym, z syfonem, z króćcem nasadowym, z przedłużką (pom. techniczne) dn100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	sst 455 d.6	Dostawa i montaż - wpusty podłogowe z odpływem pionowym, z syfonem, z króćcem nasadowym, z przedłużką (wentylatornia) dn100	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
78	sst 455 d.6	Dostawa i montaż - wpust podłogowy przedsionek dn100 200x200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	d.6	Zawór przeciwwzalewowy Staufikx FKA dn150	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	d.6	Zawór przeciwwzalewowy Staufikx SWA dn150	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	d.6	Zasuwa kielichowa system 200 4040E2 dn100 hawle	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		INSTALACJA CHŁODNICZA CH			
82	d.7	Klimakonwektor 4-rurowy kasetonowy Qg=0,81kW Qch=1,13kW + zawór 2-drogowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
83	d.7	Klimakonwektor 4-rurowy kasetonowy Qg=0,96kW Qch=1,33kW + zawór 2-drogowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	d.7	Klimakonwektor 4-rurowy kasetonowy Qg=2,46kW Qch=2,85kW + zawór 2-drogowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	d.7	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 110x18,3	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
86	d.7	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 90x15	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
87	d.7	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 75x12,5	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	d.7	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 63x10,5	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
89	d.7	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 50x8,3	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
90	d.7	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 40x6,7	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
91	d.7	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 32x5,4	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
92	d.7	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 25x4,2	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
93	d.7	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 20x3,4	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
94	d.7	Izolacja rurociągów śr.110 mm otulinami Thermaflex A/C gr.30 mm	m		
		poz.85	m	8,000	
				RAZEM	8,000
95	d.7	Izolacja rurociągów śr.90 mm otulinami Thermaflex A/C gr.30 mm	m		
		poz.86	m	42,000	
				RAZEM	42,000
96	d.7	Izolacja rurociągów śr.75 mm otulinami Thermaflex A/C gr.30 mm	m		
		poz.87	m	10,000	
				RAZEM	10,000
97	d.7	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex A/C gr.25 mm (P)	m		
		poz.88	m	10,000	
				RAZEM	10,000
98	d.7	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex A/C gr.25 mm (P)	m		
		poz.89	m	80,000	
				RAZEM	80,000
99	d.7	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		poz.90	m	8,000	
				RAZEM	8,000
100	d.7	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		poz.93	m	28,000	
				RAZEM	28,000
101	d.7	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		poz.91	m	18,000	
				RAZEM	18,000
102	d.7	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		poz.92	m	14,000	
				RAZEM	14,000
103	d.7	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		28	m	28,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	28,000
104	d.7	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
105	d.7	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
106	d.7	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
107	d.7	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
108	d.7	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
109	d.7	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
110	d.7	Przepustnica dn80	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
111	d.7	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112	d.7	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113	d.7	Zawory zwrotne dn80	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	d.7	Filtr siatkowy dn32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115	d.7	Filtr siatkowy dn50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	d.7	Filtr siatkowy dn80	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117	sst 455 d.7	Zawory STAD dn50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118	sst 455 d.7	zawór równoważący STK dn20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
119	sst 455 d.7	zawór równoważący STK dn15	szt.		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
120	sst 455 d.7	Zawory STAD dn 40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121	d.7	Zawory STAD dn32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122	d.7	Zawory STAF dn80	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
123	d.7	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
124	d.7	Zawór spustowy dn15	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
125	d.7	Zabezpieczenie ppoż przejść instalacji przez przegrody	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
126	d.7	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6,000	
				RAZEM	6,000
8		INSTALACJA CHŁODNICZA/GRZEWCZA CO1			
127	d.8	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 50x8,3	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
128	d.8	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 40x6,7	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
129	d.8	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 32x5,4	m		
		138	m	138,000	
				RAZEM	138,000
130	d.8	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 25x4,2	m		
		142	m	142,000	
				RAZEM	142,000
131	d.8	Rurociągi PE-x 18x2	m		
		1040	m	1 040,000	
				RAZEM	1 040,000
132	d.8	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami wełna mineralna gr.25	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
133	d.8	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami wełna mineralna gr.20	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
134	d.8	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami wełna mineralna gr.15	m		
		138	m	138,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	138,000
135 d.8		Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami wełna mineralna gr.15	m		
		142	m	142,000	
				RAZEM	142,000
136 d.8		Izolacja rurociągów PEX 18x2 gr. 6mm	m		
		1040	m	1 040,000	
				RAZEM	1 040,000
137 d.8		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
138 d.8		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
139 d.8		Zawór regulacyjny VVP47.15-25 dn15 z siłownikiem STP21	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
140 d.8		Zawór regulacyjny VVP47.10-1,0 dn10 z siłownikiem STP21	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
141 d.8		Zawór regulacyjny VVP47.10-1,6 dn10 z siłownikiem STP21	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.8	sst 455	Zawory STAD dn25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
143 d.8	sst 455	Zawory STAD dn20	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
144 d.8		Zawór spustowy dn15	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
145 d.8		Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146 d.8		Szafka natynkowa do rozdzielacza	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
147 d.8		Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (8 obwodów)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
148 d.8		Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (7 obwodów)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.8		Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (6 obwodów)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
150 d.8		Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (4 obwodów)	kpl.		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
151 d.8		Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi o śr. 18 mm 1165,60	m2 m2	1 165,600	
				RAZEM	1 165,600
152 d.8		Termostat pomieszczeniowy RAA41 230V 7	kpl. kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
153 d.8		Próba szczelności ogrzewania podłogowego 1165,6	m2 m2	1 165,600	
				RAZEM	1 165,600
154 d.8		Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm - interpolacja 1165,6	m2 m2	1 165,600	
				RAZEM	1 165,600
155 d.8		Zabezpieczenie ppoż przejść instalacji przez przegrody 8	kpl. kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
9		INSTALACJA GRZEWCZA CO2			
156 d.9		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 50x8,3 82	m m	82,000	
				RAZEM	82,000
157 d.9		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 40x6,7 72	m m	72,000	
				RAZEM	72,000
158 d.9		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 32x5,4 58	m m	58,000	
				RAZEM	58,000
159 d.9		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 25x4,2 24	m m	24,000	
				RAZEM	24,000
160 d.9	sst 455	Rurociągi PP-R PN20 Stabi 20x3,4 66	m m	66,000	
				RAZEM	66,000
161 d.9	sst 455	Rurociągi PEX 20 24	m m	24,000	
				RAZEM	24,000
162 d.9		Rurociągi PE-x 18x2 1200	m m	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000
163 d.9		Rurociągi PEX 16 8	m m	8,000	
				RAZEM	8,000
164 d.9		Rurociągi PEX 14 232	m m	232,000	
				RAZEM	232,000
165 d.9		Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami wełna mineralna gr.25 82	m m	82,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	82,000
166		Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami wełna mineralna gr.20	m		
d.9		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
167		Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami wełna mineralna gr.15	m		
d.9		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
168		Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami wełna mineralna gr.15	m		
d.9		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
169		Izolacja rurociągów śr.20mm otulinami wełna mineralna gr.9	m		
d.9		66	m	66,000	
				RAZEM	66,000
170	sst 455	Izolacja rurociągów PEX 20	m		
d.9		poz.161	m	24,000	
				RAZEM	24,000
171		Izolacja rurociągów PEX 18x2 gr. 6mm	m		
d.9		1200	m	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000
172	sst 455	Izolacja rurociągów PEX 16	m		
d.9		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
173	sst 455	Izolacja rurociągów PEX 14	m		
d.9		232	m	232,000	
				RAZEM	232,000
174		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
d.9		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
175		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.9		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
176		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.9		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
177		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.9		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
178		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.9		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
179	sst 455	Zawory STAD dn25	szt.		
d.9		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
180	sst 455	Zawory STAD dn15	szt.		
d.9		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
181	sst 455	Zawory STAD dn20	szt.		
d.9					

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
182 d.9		Zawory STAD dn32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
183 d.9		Zawór spustowy dn15	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
184 d.9		Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
185 d.9		Grzejniki stalowe CN-22KV 900x920	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
186 d.9		Grzejniki stalowe CN-21KV 900x600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
187 d.9		Grzejniki stalowe CN-22KV 900x520	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
188 d.9		Grzejniki stalowe CN-22KV 900x720	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.9		Grzejniki stalowe CN-22KV 900x1320	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
190 d.9		Grzejniki stalowe CN-33KV 500x1120	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
191 d.9		Grzejniki stalowe CN-33KV 600x400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.9		Grzejniki stalowe CN-33KV 600x520	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
193 d.9		Grzejniki stalowe CN-33KV 600x600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.9		Grzejniki stalowe CN-33KV 600x1800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
195 d.9		Grzejniki stalowe CN-33KV 900x400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
196 d.9		Grzejniki stalowe CN-33KV 900x600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197 d.9		Grzejniki stalowe CN-33KV 900x920	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.9		Grzejniki stalowe CN-33KV 900x1200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
199 d.9		Grzejniki stalowe CN-33KV 900x1600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
200 d.9		Głowice termostacyjne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
201 d.9		Zawory grzejnikowe termostacyjne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostacyjnymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
202 d.9		Szafka natynkowa do rozdzielacza	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
203 d.9		Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (7 obwodów) + układ pompowy i mieszający	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
204 d.9		Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (5 obwodów) + układ pompowy i mieszający	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
205 d.9		Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (6 obwodów)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
206 d.9		Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (5 obwodów)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.9		Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (2 obwody)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
208 d.9		Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (4 obwodów)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
209 d.9		Rura preizolowana PEX SDR1 2x32/160	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
210 d.9		Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi o śr. 18	m2		
		504,5	m2	504,500	
				RAZEM	504,500
211 d.9		Automatyka podłogówka Basic+ 230V 6 stref	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	5,000
212 d.9		Automatyka podłogówka - siłownik 230V	kpl		
		27	kpl	27,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	27,000
213 d.9		Automatyka podłogówka - termostat analogowy Basic+ 230V	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	5,000
214 d.9		Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2		
		504,5	m2	504,500	
				RAZEM	504,500
215 d.9		Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm - interpolacja	m2		
		504,5	m2	504,500	
				RAZEM	504,500
216 d.9		Zabezpieczenie ppoż przejść instalacji przez przegrody	kpl		
		8	kpl	8,000	
				RAZEM	8,000
10		ONSTALACJA GRZEWCZA CT			
217 d.10		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 90x15	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
218 d.10		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 75x12,5	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
219 d.10		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 63x10,5	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
220 d.10		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 50x8,3	m		
		116	m	116,000	
				RAZEM	116,000
221 d.10		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 32x5,4	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
222 d.10		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 20x3,4	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
223 d.10		Izolacja rurociągów śr.90 mm otulinami wełna mineralna gr.50	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
224 d.10		Izolacja rurociągów śr.75 mm otulinami wełna mineralna gr.40	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
225 d.10		Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami wełna mineralna gr.30	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
226 d.10		Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami wełna mineralna gr.25	m		
		116	m	116,000	
				RAZEM	116,000
227 d.10		Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami wełna mineralna gr.15	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
228 d.10		Izolacja rurociągów śr.20mm otulinami wełna mineralna gr.9	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
229 d.10		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
230 d.10		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
231 d.10		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
232 d.10		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
233 d.10		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
234 d.10		Przepustnica dn65	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
235 d.10		Zawory zwrotne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
236 d.10		Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.10		Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
238 d.10		Zawory zwrotne o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
239 d.10		Filtr siatkowy dn25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.10		Filtr siatkowy dn32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
241 d.10		Filtr siatkowy dn50	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
242 d.10		Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
243 d.10		Zawór spustowy dn15	szt.		
		10	szt.	10,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
244	sst 455	Zawory STAD dn25	szt.		
d.10		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
245	sst 455	Zawory STAD dn15	szt.		
d.10		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
246	sst 455	Zawory STAD dn20	szt.		
d.10		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
247		Zawory STAD dn32	szt.		
d.10		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
248		Zawory STAD dn50	szt.		
d.10		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
249	sst 455	Kurtyna powietrzna na nagrzewnicą elektryczną L=1m - do zabudowy	szt.		
d.10		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
250	sst 455	Pompa obiegowa dn25 Q=2,29m3/h H=1,8m	szt.		
d.10		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
251	sst 455	Pompa obiegowa dn25 Q=1,92m3/h H=4,5m	szt.		
d.10		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
252	sst 455	Pompa obiegowa dn15 Q=0,39m3/h H=1,7m	szt.		
d.10		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
253	sst 455	Pompa obiegowa dn15 Q=0,74m3/h H=1,7m	szt.		
d.10		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
254		Zabezpieczenie ppoż przejść instalacji przez przegrody	kpl		
d.10		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
11		INSTALACJA GRZEWCZA CWU			
255		pompa ciepła HU051MR U44 + HN0916M NK5 Qg=5kW	kpl		
d.11		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
256		zasobnik OSHW-300F	kpl		
d.11		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
257		Filtr magnetyczny odmulacz FM-Aulin dn25	szt.		
d.11		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
258		Rurociągi PP-R PN20 Stabi 32x5,4	m		
d.11		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
259 d.11		Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami wełna mineralna gr.15	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
260 d.11		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
261 d.11		Zawór spustowy dn15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
262 d.11		Rurociągi miedziane w instalacjach chłodniczych - 9,5 mm	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
263 d.11		Rurociągi miedziane w instalacjach chłodniczych - 15,9 mm	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
264 d.11		Izolacja rurociągów śr. 9,5 mm	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
265 d.11		Izolacja rurociągów śr. 15,9 mm	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
12		INSTALACJA WENTYLACJI			
12.1		SYSTEM NW1			
266 d.12.1	STWOIR-W	Dostawa centrali nawiewno-wywiewnej NW1 z automatyką 8400/8200m3/h; dp=400/350Pa; filtr nawiew G4+F7; filtr wywiew M5; nagrzewnica Qg=26,4kW; chłodnica Qch=37,8kW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
267 d.12.1	STWOIR-W	Montaż centrali nawiewno-wywiewnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
268 d.12.1	STWOIR-W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		201,6	m2	201,600	
				RAZEM	201,600
269 d.12.1	STWOIR-W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		147,5	m2	147,500	
				RAZEM	147,500
270 d.12.1	STWOIR-W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		107,8	m2	107,800	
				RAZEM	107,800
271 d.12.1	STWOIR-W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		488,96	m2	488,960	
				RAZEM	488,960
272 d.12.1	STWOIR-W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		68,95	m2	68,950	
				RAZEM	68,950
273 d.12.1	STWOIR-W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		3,96	m2	3,960	
				RAZEM	3,960

Przedmiar

Lp.	spec. tech.	Opis i Wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
274	STWOIR-d.12.1	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr. do 200 mm 36	szt. szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
275	d.12.1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm 780,49	m2 izolacji m2 izolacji	780,490	
				RAZEM	780,490
276	d.12.1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 100 mm 391,26	m2 izolacji m2 izolacji	391,260	
				RAZEM	391,260
277	d.12.1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym płytami ppoż EI120 gr.60 72	m2 izolacji m2 izolacji	72,000	
				RAZEM	72,000
278	STWOIR-d.12.1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
279	STWOIR-d.12.1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
280	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem dn 160 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
281	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem dn200 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
282	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 1000x250 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
283	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 1200x350 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
284	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 800x250 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
285	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 700x250 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
286	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 630x200 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
287	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 600x200 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
288	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 500x250 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
289	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 500x200	szt.		
	W	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
290	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 400x250	szt.		
	W	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
291	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 400x200	szt.		
	W	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
292	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 350x200	szt.		
	W	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
293	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 300x200	szt.		
	W	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
294	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 315x200	szt.		
	W	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
295	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 250x200	szt.		
	W	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
296	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 250x160	szt.		
	W	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
297	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 200x200	szt.		
	W	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
298	STWOIR-d.12.1	Klapy p-poż. z siłownikiem 200x160	szt.		
	W	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
299	STWOIR-d.12.1	Czerpnie ściennie prostokątne 1200x400	szt.		
	W	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
300	STWOIR-d.12.1	Wyrzutnie ściennie prostokątne 1200x400	szt.		
	W	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
301	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1200x700x2000	szt.		
	W	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
302	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1200x700x1750	szt.		
	W	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
303	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1200x700x1500	szt.		
	W	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
304	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1500x500x1750	szt.		
	W	1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
305	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1065x250x1750	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
306	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 900x250x1250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
307	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 600x200x2750	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
308	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 600x200x1500	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
309	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 540x200x1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
310	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 520x200x750	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
311	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 420x200x1000	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
312	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 365x200x1500	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
313	STWOIR-d.12.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x200x1000	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
314	d.12.1	Regulator zmiennego przepływu powietrza 500x200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
315	d.12.1	Regulator zmiennego przepływu powietrza 400x200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
316	d.12.1	Regulator zmiennego przepływu powietrza fi160	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
317	d.12.1	Regulator zmiennego przepływu powietrza fi200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
318	d.12.1	Regulator stałego przepływu powietrza fi100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
319	d.12.1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x200	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
320	d.12.1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 350x200	szt.		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
321 d.12.1		Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 400x250	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
322 d.12.1		Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 500x250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
323 d.12.1		Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 630x250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
324 d.12.1		Kłapa zwrotna kanałowa 1200x700	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
325 d.12.1		Kłapa zwrotna kanałowa 1200x500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
326 d.12.1	STWOIR- W	Kanały elastyczne izolowane dn 160	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
327 d.12.1		Anemostat nawiewny 261x261 ze skrzynką rozprężną	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
328 d.12.1		Anemostat nawiewny 317x317 ze skrzynką rozprężną	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
329 d.12.1		Anemostat wywiewny 317x317 ze skrzynką rozprężną	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
330 d.12.1	STWOIR- W	Kratka wentylacyjna osiatkowana fi100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
331 d.12.1	STWOIR- W	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 250x280	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
332 d.12.1	STWOIR- W	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 500x125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
333 d.12.1	STWOIR- W	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 525x125	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
334 d.12.1	STWOIR- W	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 250x125 dwurzędowa	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
335 d.12.1	STWOIR- W	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 500x125 dwurzędowa	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
336	STWOIR- d.12.1	Przetwornik - wykrywanie i sterowanie poziomem dwutlenku węgla, z czujnikiem kanałowym (montaż w kanale wywiewnym), z podłączeniem/okablowaniem do regulatorów VAV 10	szt szt	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
12.2		SYSTEM NW2			
337	STWOIR- d.12.2	Dostawa centrali nawiewno-wywiewnej NW2 z automatyką 3100/1700m3/h; dp=400/350Pa; filtr nawiew G4+F7; filtr wywiew M5; nagrzewnica Qg=22,2kW; chłodnica Qch=9,1kW 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
338	STWOIR- d.12.2	Montaż centrali nawiewno-wywiewnej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
339	STWOIR- d.12.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 68,78	m2 m2	 68,780	 68,780
				RAZEM	68,780
340	STWOIR- d.12.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 35,84	m2 m2	 35,840	 35,840
				RAZEM	35,840
341	STWOIR- d.12.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 12,4	m2 m2	 12,400	 12,400
				RAZEM	12,400
342	STWOIR- d.12.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 86	m2 m2	 86,000	 86,000
				RAZEM	86,000
343	STWOIR- d.12.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 9,83	m2 m2	 9,830	 9,830
				RAZEM	9,830
344	STWOIR- d.12.2	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr. do 200 mm 16	szt. szt.	 16,000	 16,000
				RAZEM	16,000
345	d.12.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm 187,71	m2 izolacji m2 izolacji	 187,710	 187,710
				RAZEM	187,710
346	d.12.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 100 mm 43	m2 izolacji m2 izolacji	 43,000	 43,000
				RAZEM	43,000
347	d.12.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym płytami ppoż EI120 gr.60 18,98	m2 izolacji m2 izolacji	 18,980	 18,980
				RAZEM	18,980
348	STWOIR- d.12.2	Kłapy p-poż. z siłownikiem dn125 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
349	STWOIR- d.12.2	Kłapy p-poż. z siłownikiem 900X200 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
350	STWOIR- d.12.2 W	Klapy p-poż. z siłownikiem 600x200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
351	STWOIR- d.12.2 W	Klapy p-poż. z siłownikiem 250x200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
352	STWOIR- d.12.2 W	Klapy p-poż. z siłownikiem 250x160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
353	STWOIR- d.12.2 W	Klapy p-poż. z siłownikiem 200x200	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
354	STWOIR- d.12.2 W	Klapy p-poż. z siłownikiem 200x160	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
355	d.12.2	Kłapa zwrotna kanałowa 900x400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
356	d.12.2	Kłapa zwrotna kanałowa 350x350	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
357	STWOIR- d.12.2 W	Kanały elastyczne izolowane dn 160	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
358	STWOIR- d.12.2 W	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 900x400x2000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
359	STWOIR- d.12.2 W	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 900x400x1000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
360	STWOIR- d.12.2 W	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 600x350x1000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
361	STWOIR- d.12.2 W	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 600x350x500	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
362	d.12.2	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
363	d.12.2	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
364	d.12.2	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 200x200	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
365	STWOIR- d.12.2 W	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.100	szt.		
		1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
366	STWOIR-d.12.2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
367	STWOIR-d.12.2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
368	d.12.2	Anemostat nawiewny 261x261 ze skrzynką rozprężną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
369	STWOIR-d.12.2	Zawór mawiewny dn 125	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
370	STWOIR-d.12.2	Kratka wentylacyjna osiatkowana fi100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
371	STWOIR-d.12.2	Kratka wentylacyjna osiatkowana fi125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
372	STWOIR-d.12.2	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 250x125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
373	STWOIR-d.12.2	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 500x125	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
374	STWOIR-d.12.2	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 250x125 dwurzędowa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
375	STWOIR-d.12.2	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 500x125 dwurzędowa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
12.3		SYSTEM NW3			
376	STWOIR-d.12.3	Dostawa centrali nawiewno-wywiewnej NW3 z automatyką 1650/1650m3/h; dp=250/250Pa; filtr nawiew G4+F7; filtr wywiew M5; nagrzewnica Qg=4,5kW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
377	STWOIR-d.12.3	Montaż centrali nawiewno-wywiewnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
378	STWOIR-d.12.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		35,8	m2	35,800	
				RAZEM	35,800
379	STWOIR-d.12.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		9,3	m2	9,300	
				RAZEM	9,300
380	STWOIR-d.12.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		15,2	m2	15,200	
				RAZEM	15,200

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
381	STWOIR- d.12.3 W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 37,05	m2 m2	37,050	
				RAZEM	37,050
382	STWOIR- d.12.3 W	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr. do 200 mm 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
383	d.12.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm 88,15	m2 izolacji m2 izolacji	88,150	
				RAZEM	88,150
384	d.12.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 100 mm 28,82	m2 izolacji m2 izolacji	28,820	
				RAZEM	28,820
385	STWOIR- d.12.3 W	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
386	STWOIR- d.12.3 W	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
387	d.12.3	Kłapa zwrotna kanałowa 600X350 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
388	d.12.3	Kłapa zwrotna kanałowa 350x350 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
389	STWOIR- d.12.3 W	Kłapy p-poż. z siłownikiem dn200 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
390	STWOIR- d.12.3 W	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 600x350x1000 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
391	STWOIR- d.12.3 W	Kratka wentylacyjna osiatkowana fi200 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
392	STWOIR- d.12.3 W	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 625x125 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
393	STWOIR- d.12.3 W	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 425x125 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
394	STWOIR- d.12.3 W	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 625x125 osiatkowana 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12.4		SYSTEM NW4			
395	STWOIR- d.12.4 W	Dostawa centrali nawiewno-wywiewnej NW4 z automatyką 1300/770m3/h; dp=250/200Pa; filtr nawiew G4+F7; filtr wywiew M5; nagrzewnica Qg=8,6kW; chłodnica Qch=4,3kW 1	szt szt	1,000	

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
396	STWOIR-d.12.4 W	Montaż centrali nawiewno-wywiewnej 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
397	STWOIR-d.12.4 W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 22,5	m2 m2	22,500	
				RAZEM	22,500
398	STWOIR-d.12.4 W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 4,8	m2 m2	4,800	
				RAZEM	4,800
399	STWOIR-d.12.4 W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 10,8	m2 m2	10,800	
				RAZEM	10,800
400	STWOIR-d.12.4 W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 44,84	m2 m2	44,840	
				RAZEM	44,840
401	STWOIR-d.12.4 W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 8,9	m2 m2	8,900	
				RAZEM	8,900
402	STWOIR-d.12.4 W	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr. do 200 mm 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
403	d.12.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm 98,43	m2 izolacji m2 izolacji	98,430	
				RAZEM	98,430
404	d.12.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 100 mm 34,25	m2 izolacji m2 izolacji	34,250	
				RAZEM	34,250
405	d.12.4	Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej - kanały ponad dachem 34,25	m2 m2	34,250	
				RAZEM	34,250
406	STWOIR-d.12.4 W	Kłapy p-poż. z siłownikiem dn 160 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
407	STWOIR-d.12.4 W	Kłapy p-poż. z siłownikiem dn125 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
408	STWOIR-d.12.4 W	Kanały elastyczne izolowane dn 160 2	m m	2,000	
				RAZEM	2,000
409	STWOIR-d.12.4 W	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 600x300x1750 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
410	STWOIR-d.12.4 W	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 365x200x1000 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
411	STWOIR-d.12.4	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x300x1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
412	STWOIR-d.12.4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.100	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
413	STWOIR-d.12.4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
414	STWOIR-d.12.4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
415	d.12.4	Anemostat nawiewny 261x261 ze skrzynką rozprężną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
416	STWOIR-d.12.4	Zawór nawiewny dn 100	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
417	STWOIR-d.12.4	Zawór nawiewny dn 125	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
418	STWOIR-d.12.4	Zawór nawiewny dn160	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
419	STWOIR-d.12.4	Zawór wywiewny dn 100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
420	STWOIR-d.12.4	Zawór wywiewny dn160	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
421	STWOIR-d.12.4	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 325x125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
422	STWOIR-d.12.4	Wyrzutnia dachowa fi315 z podstawą dachową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
423	STWOIR-d.12.4	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 200x400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
424	STWOIR-d.12.4	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 200x250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.5		SYSTEM WE			
425	STWOIR-d.12.5	Dostawa i montaż wentylator kanałowy fi125 70m3/h ze sterowaniem i akcesoriami montażowymi	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
426	STWOIR-d.12.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,32	m2	4,320	
				RAZEM	4,320
427 d.12.5		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm 1,29	m2 izolacji m2 izolacji	1,290	
				RAZEM	1,290
428 d.12.5	STWOIR-W	Kłapy p-poż. z siłownikiem dn125 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
429 d.12.5	STWOIR-W	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.125 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
430 d.12.5	STWOIR-W	Kłapa zwrotna fi125 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
431 d.12.5	STWOIR-W	Tłumiki akustyczne okrągły fi125x500 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
432 d.12.5	STWOIR-W	Kratka wentylacyjna osiatkowana fi125 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
433 d.12.5	STWOIR-W	Wyrzutnia dachowa fi125 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
434 d.12.5	STWOIR-W	Podstawy dachowe stalowe prostokątne fi125 z cokołem 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.6		SYSTEM WT			
435 d.12.6	STWOIR-W	Dostawa i montaż wentylator kanałowy fi160 310m3/h ze sterowaniem i akcesoriami montażowymi 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
436 d.12.6	STWOIR-W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 7,54	m2 m2	7,540	
				RAZEM	7,540
437 d.12.6		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm 1,51	m2 izolacji m2 izolacji	1,510	
				RAZEM	1,510
438 d.12.6	STWOIR-W	Kłapy p-poż. z siłownikiem dn 160 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
439 d.12.6	STWOIR-W	Kłapa zwrotna fi160 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
440 d.12.6	STWOIR-W	Tłumiki akustyczne okrągły fi160x1000 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
441 d.12.6	STWOIR-W	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160	szt.		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
442	STWOIR-d.12.6W	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 325x125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
443	STWOIR-d.12.6W	Wyrzutnia dachowa fi160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
444	STWOIR-d.12.6W	Podstawy dachowe stalowe prostokątne fi160 z cokołem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.7		SYSTEM WS1			
445	STWOIR-d.12.7W	Dostawa i montaż wentylator kanałowy fi125 70m3/h ze sterowaniem i akcesoriami montażowymi	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
446	STWOIR-d.12.7W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		4	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
447	d.12.7	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm	m2 izolacji		
		1,29	m2 izolacji	1,290	
				RAZEM	1,290
448	STWOIR-d.12.7W	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
449	STWOIR-d.12.7W	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
450	STWOIR-d.12.7W	Kłapy p-poż. z siłownikiem dn100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
451	STWOIR-d.12.7W	Kłapa zwrotna fi125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
452	STWOIR-d.12.7W	Tłumiki akustyczne okrągły fi125x500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
453	STWOIR-d.12.7W	Zawór wywiewny dn 100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
454	STWOIR-d.12.7W	Wyrzutnia dachowa fi125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
455	STWOIR-d.12.7W	Podstawy dachowe stalowe prostokątne fi125 z cokołem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.8		SYSTEM WS2			
456	STWOIR-d.12.8W	Dostawa i montaż wentylator dachowy 470m3/h fi200 ze sterowaniem i akcesoriami montażowymi	szt		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
457	STWOIR-d.12.8W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 16,89	m2		
			m2	16,890	
				RAZEM	16,890
458	d.12.8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm 1,76	m2 izolacji		
			m2 izolacji	1,760	
				RAZEM	1,760
459	STWOIR-d.12.8W	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.100 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
460	STWOIR-d.12.8W	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.125 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
461	STWOIR-d.12.8W	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 295x200x1000 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
462	STWOIR-d.12.8W	Kłapy p-poż. z siłownikiem dn200 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
463	STWOIR-d.12.8W	Zawór wywiewny dn 100 9	szt.		
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
464	STWOIR-d.12.8W	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 300x300 z cokołem 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.9		SYSTEM WS3			
465	STWOIR-d.12.9W	Dostawa i montaż wentylator kanałowy fi100 50m3/h ze sterowaniem i akcesoriami montażowymi 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
466	STWOIR-d.12.9W	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1,88	m2		
			m2	1,880	
				RAZEM	1,880
467	d.12.9	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm 1,13	m2 izolacji		
			m2 izolacji	1,130	
				RAZEM	1,130
468	STWOIR-d.12.9W	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.100 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
469	STWOIR-d.12.9W	Kłapa zwrotna fi100 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
470	STWOIR-d.12.9W	Tłumiki akustyczne okrągły fi100x500 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
471	STWOIR-d.12.9W	Zawór wywiewny dn 100	szt.		

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
472	STWOIR-d.12.9W	Wyrzutnia dachowa fi125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
473	STWOIR-d.12.9W	Podstawy dachowe stalowe prostokątne fi125 z cokolem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.10		SYSTEM WSM			
474	STWOIR-d.12.1W0	Dostawa i montaż wentylator kanałowy fi160 310m ³ /h ze sterowaniem i akcesoriami montażowymi	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
475	STWOIR-d.12.1W0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		2,01	m2	2,010	
				RAZEM	2,010
476	d.12.10	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm	m2 izolacji		
		1,51	m2 izolacji	1,510	
				RAZEM	1,510
477	STWOIR-d.12.1W0	Kłapa zwrotna fi160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
478	STWOIR-d.12.1W0	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
479	STWOIR-d.12.1W0	Kratka wentylacyjna osiatkowana fi160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
480	STWOIR-d.12.1W0	Wyrzutnia dachowa fi160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
481	STWOIR-d.12.1W0	Podstawy dachowe stalowe prostokątne fi160 z cokolem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.11		SYSTEM WSZ			
482	STWOIR-d.12.1W1	Dostawa i montaż wentylator dachowy 870m ³ /h fi315 ze sterowaniem i akcesoriami montażowymi	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
483	STWOIR-d.12.1W1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1,26	m2	1,260	
				RAZEM	1,260

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
484	STWOIR- d.12.1 W 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 27,14	m2 m2	 27,140	 27,140
				RAZEM	27,140
485	d.12.1 1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym płytami ppoż EI120 gr.60 7,38	m2 izolacji m2 izolacji	 7,380	 7,380
				RAZEM	7,380
486	d.12.1 1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm 2,12	m2 izolacji m2 izolacji	 2,120	 2,120
				RAZEM	2,120
487	STWOIR- d.12.1 W 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 365x200x500 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
488	STWOIR- d.12.1 W 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.100 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
489	d.12.1 1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x200 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
490	STWOIR- d.12.1 W 1	Kłapy p-poż. z siłownikiem 250x200 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
491	STWOIR- d.12.1 W 1	Kratka wentylacyjna osiatkowana fi100 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
492	STWOIR- d.12.1 W 1	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 500x125 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
493	STWOIR- d.12.1 W 1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 400x400 z cokołem 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
12.12		SYSTEM GRAWITACYJNY			
494	STWOIR- d.12.1 W 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 7,66	m2 m2	 7,660	 7,660
				RAZEM	7,660
495	d.12.1 2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm 5,15	m2 izolacji m2 izolacji	 5,150	 5,150
				RAZEM	5,150

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
496	STWOIR- d.12.1 W 2	Kratka wentylacyjna osiatkowana fi100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
497	STWOIR- d.12.1 W 2	Kratka wentylacyjna osiatkowana fi160	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
498	STWOIR- d.12.1 W 2	Kratka wentylacyjna osiatkowana fi200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
499	STWOIR- d.12.1 W 2	Kratki wentylacyjne 200x200 osiatkowana	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
500	STWOIR- d.12.1 W 2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne fi100 z cokolem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
501	STWOIR- d.12.1 W 2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne fi160 z cokolem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
502	STWOIR- d.12.1 W 2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne fi200 z cokolem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
503	STWOIR- d.12.1 W 2	Wywietrzak dachowy fi200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
504	STWOIR- d.12.1 W 2	Wywietrzak dachowy fi160	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
505	STWOIR- d.12.1 W 2	Wywietrzak dachowy fi100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000