
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
24113200-1 Sprężone powietrze
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45232141-2 Roboty grzewcze
45331230-7 Instalowanie urządzeń chłodzących

NAZWA INWESTYCJI : REMONT POMIESZCZEŃ CENTRUM BADAŃ CERTYFIKACYJNYCH ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ
ENERGII
ADRES INWESTYCJI : 26-600 RADOM, UL. PUŁASKIEGO 6/10 dz.nr ewid.115 (część). obręb II
INWESTOR : INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI PIB
ADRES INWESTORA : 26-600 RADOM, UL.PUŁASKIEGO 6/10
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : SANITARNA
SPORZĄDZIŁ : DARIUSZ KOPYT
DATA OPRACOWANIA : marzec 2018 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2018 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE SANITARNE						
1			INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA			
1 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	SST.III.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PN 20 Stabi Al) o śr. zewnętrznej 16x2,7 mm, na ścianach w budynkach	m		
			6+5	m	11.00	
					RAZEM	11.00
2 d.1	KNR-W 2-15 0112-02	SST.III.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PN 20 Stabi Al) o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			21	m	21.00	
					RAZEM	21.00
3 d.1	KNR-W 2-15 0112-03	SST.III.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PN 20 Stabi Al) o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			17	m	17.00	
					RAZEM	17.00
4 d.1	KNR-W 2-15 0127-03	SST.III.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.00
			1			
			11+21+17	m	49.00	
					RAZEM	49.00
5 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	SST.III.1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			49	m	49.00	
					RAZEM	49.00
6 d.1	KNR 2-15 0112-02	SST.III.1	Zawory przelotowe kulowe sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
7 d.1	KNR 2-15 0112-01	SST.III.1	Zawory przelotowe kulowe sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
8 d.1	KNR 2-15 0114-02	SST.III.1	Zawory czepalne o śr.nom. 20 mm ze złączką do węża	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
9 d.1	KNR 2-15 0114-01	SST.III.1	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
10 d.1	KNR 2-15 0113-01	SST.III.1	Zawory bezpieczeństwa o śr.nom. 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
11 d.1	KNR 2-15 0115-02	SST.III.1	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
12 d.1	KNR 2-15 0121-01	SST.III.1	Urządzenia do podgrzewania wody - pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody o mocy 1.5 kW, 230 V	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
13 d.1	KNR 2-15 0112-01	SST.III.1	Zawory odcinające do baterii stojących o śr.nom. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 4-02	SST.III.1	Przeniesienie istniejącej baterii umywalkowej z ruchomą wylewką	szt.		
d.1	0121-01			szt.	1.00	
	analogia		1			
					RAZEM	1.00
15	KNR 4-02	SST.III.1	Przeniesienie istniejącego zaworu bezpieczeństwa o śr.15 mm	szt.		
d.1	0119-05			szt.	1.00	
	analogia		1			
					RAZEM	1.00
16	KNR 4-02	SST.III.1	Przeniesienie zaworów odcinających podbaterijnych o śr. 15 mm	szt.		
d.1	0118-01			szt.	2.00	
	analogia		2			
					RAZEM	2.00
17	KNR 4-02	SST.III.1	Przeniesienie istniejącego podgrzewacza wody	szt.		
d.1	0141-03			szt.	1.00	
	analogia		1			
					RAZEM	1.00
18	KNR 4-02	SST.III.1	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0111-02			szt.	1.00	
			1			
					RAZEM	1.00
19	KNR-W 2-	SST.III.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.1	15 0116-01			szt.	6.00	
			3+3			
					RAZEM	6.00
20	KNR-W 2-	SST.III.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
d.1	15 0116-02			szt.	1.00	
			1			
					RAZEM	1.00
21	KNR-W 2-	SST.III.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
d.1	15 0116-03			szt.	1.00	
			1			
					RAZEM	1.00
22	KNR 0-34	SST.III.1	Izolacja rurociągów z tworzywa śr.16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej	m		
d.1	0101-10			m	11.00	
			11			
					RAZEM	11.00
23	KNR 0-34	SST.III.1	Izolacja rurociągów z tworzywa śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej	m		
d.1	0101-11			m	21.00	
			21			
					RAZEM	21.00
24	KNR 0-34	SST.III.1	Izolacja rurociągów z tworzywa śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej	m		
d.1	0101-11			m	17.00	
			17			
					RAZEM	17.00
25	KNR-W 4-	SST.III.1	Demontaż demolacyjny rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
d.1	02 0121-03			m	4.00	
	z.o.2.9.		4			
					RAZEM	4.00
26	KNR 4-02	SST.III.1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0114-01			m	55.00	
			32+11+6+6			
					RAZEM	55.00
27	KNR 4-02	SST.III.1	Zaślepienie odejść zdemontowanych rurociągów o śr.15-20 mm	szt.		
d.1	0131-01			szt.	3.00	
	analogia		3			

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	3.00
28	KNR 4-02 d.1 0131-03	SST.III.1	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm 2+3+1	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
29	KNR 4-02 d.1 0133-01	SST.III.1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
30	KNR 4-01 d.1 0333-08	SST.III.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
31	KNR 4-01 d.1 0323-02	SST.III.1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
2			INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNEJ			
32	KNR 2-15 d.2 0228-03	SST.III.1	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 2+4.5+0.5+2.5	m m	 9.50	
					RAZEM	9.50
33	KNR 2-15 d.2 0228-01	SST.III.1	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 1.0	m m	 1.00	
					RAZEM	1.00
34	KNR 2-15 d.2 0201-03	SST.III.1	Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 1	m m	 1.00	
					RAZEM	1.00
35	KNR 2-15 d.2 0205-04	SST.III.1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 8	m m	 8.00	
					RAZEM	8.00
36	KNR 2-15 d.2 0205-03	SST.III.1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 1.5+1.5+1.5	m m	 4.50	
					RAZEM	4.50
37	KNR 2-15 d.2 0205-02	SST.III.1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 1.5	m m	 1.50	
					RAZEM	1.50
38	KNR 2-15 d.2 0205-01	SST.III.1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 2+0.5	m m	 2.50	
					RAZEM	2.50
39	KNR-W 2-15 d.2 0110-02	SST.III.1	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (odprowadzenie skropliny) 1.5+4.5+8+4	m m	 18.00	
					RAZEM	18.00
40	KNR-W 2-15 d.2 0116-02	SST.III.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr.zewnętrznej 25 mm - skropliny 3+1	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
41	KNR-W 2-15 d.2 0218-02 analogia	SST.III.1	Syfony pojedyncze do klimatyzatorów z tworzywa sztucznego 2+1	szt. szt.	 3.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	3.00
42	KNR-W 4-02 0121-03	SST.III.1	Demontaż przewodu skroplin od istniejącego klimatyzatora	m		
			1.5	m	1.50	
					RAZEM	1.50
43	KNR-W 4-02 0213-01 analogia	SST.III.1	Demontaż i ponowny montaż syfonu dla istniejącego klimatyzatora	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
44	KNR 2-15 d.2 0217-01	SST.III.1	Montaż zaworów odpowietrzająco-napowietrzających z PCW o śr.zewn. 50 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
45	KNR 2-15 d.2 0217-01	SST.III.1	Montaż zaworów odpowietrzająco-napowietrzających z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			1+1+1	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
46	KNR 2-15 d.2 0217-01	SST.III.1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 50 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
47	KNR 2-15 d.2 0217-01	SST.III.1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			1+1+1	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
48	KNR 2-15 d.2 0217-02	SST.III.1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
49	KNR 2-15 d.2 0209-06	SST.III.1	Montaż rur wywiewnych o śr. 110 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
50	KNR 2-15 d.2 0212-02	SST.III.1	Montaż wpustów żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
51	KNR 2-15 d.2 0221-02	SST.III.1	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
52	KNR-W 2-15 0230-05	SST.III.1	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
53	KNR 4-02 d.2 0219-02 analogia	SST.III.1	Przeniesienie istniejącej umywalki fajansowej ze wspornikiem z syfonem z tworzywa	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
54	KNR 2-15 d.2 0208-03	SST.III.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 40 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
55	KNR 2-15 d.2 0208-03	SST.III.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR 2-15 d.2 0208-04 analogia	SST.III.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nie- plastyfikowanego PCW o śr. 75 mm - trójnik PVC 75x50 mm z za- ślepieniem 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
57	KNR 2-15 d.2 0206-04	SST.III.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliw- nych o śr.nom. 100 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
58	KNR 4-02 d.2 0202-09	SST.III.1	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 150 mm 1+1+1	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
59	KNR 4-02 d.2 0211-06	SST.III.1	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierś- cieniami gumowymi 1+1	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
60	KNR 4-02 d.2 0230-01	SST.III.1	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie 8	m m	 8.00	
					RAZEM	8.00
61	KNR 4-02 d.2 0230-04	SST.III.1	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku 1+8	m m	 9.00	
					RAZEM	9.00
62	KNR 4-02 d.2 0230-07	SST.III.1	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku 1	m m	 1.00	
					RAZEM	1.00
63	KNR 4-02 d.2 0234-11	SST.III.1	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura wywiewna blasza- na 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
64	KNR 4-02 d.2 0234-10	SST.III.1	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - czyszczak żeliwny o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
65	KNR 4-02 d.2 0233-03	SST.III.1	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
66	KNR 4-02 d.2 0233-06	SST.III.1	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
67	KNR 4-02 d.2 0235-03	SST.III.1	Demontaż zlewu 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
68	KNR 4-01 d.2 0106-01	SST.III.1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wew- nątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m (8+4.5+2.0+0.5+2.5+1.0)*0.8*0.8	m³ m³	 11.84	
					RAZEM	11.84
69	KNR 2-18 d.2 0501-01	SST.III.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm (4.5+2.0+0.5+2.5+1.0)	m² m²	 10.50	
					RAZEM	10.50
70	KNR 4-01 d.2 0105-02	SST.III.1	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odleg- łość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III 11.84-(10.50*0.1)	m³ m³	 10.79	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	10.79
71	KNR 4-01 d.2 0105-04	SST.III.1	Przewóz piasku taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II	m ³		
			10.50*0.1	m ³	1.05	
					RAZEM	1.05
72	KNR 4-01 d.2 0105-07	SST.III.1	Przewóz piasku taczkami - dodatek za każde nast. 10 m Krotność = 10	m ³		
			10.50	m ³	10.50	
					RAZEM	10.50
73	KNR 4-01 d.2 0105-05	SST.III.1	Przewóz nadmiaru ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m ³		
			11.84-10.79	m ³	1.05	
					RAZEM	1.05
74	KNR 4-01 d.2 0105-07	SST.III.1	Przewóz nadmiaru ziemi taczkami - dodatek za każde nast. 10 m (40 m) Krotność = 4	m ³		
			1.05	m ³	1.05	
					RAZEM	1.05
75	KNR-W 2- d.2 19 0217- 04 analogia	SST.III.1	Przejście przez ściany studzienki przy grubości ściany 25 cm -- przejście szczelne dla rur kan.sanitarnej o śr. 100 mm	przej.		
			1	przej.	1.00	
					RAZEM	1.00
76	KNR-W 2- d.2 19 0217- 01 analogia	SST.III.1	Przejście przez ściany studzienki o grubości do 25 cm - przejście szczelne dla rur skroplin o śr. 25 mm	przej.		
			1	przej.	1.00	
					RAZEM	1.00
77	KNR 4-01 d.2 0333-08	SST.III.1	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na za- prawie cementowo-wapiennej	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
78	KNR 4-01 d.2 0323-02	SST.III.1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
79	KNR 4-01 d.2 0208-03	SST.III.3	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z beto- nu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
80	KNR 4-01 d.2 0323-05	SST.III.3	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
81	KNR 4-01 d.2 0212-01	SST.III.1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gru- bości do 15 cm - rozbiórka posadzki	m ³		
			(8+4.5+2.0+0.5+2.5+1.0)*0.8*0.15	m ³	2.22	
					RAZEM	2.22
82	KNR 4-01 d.2 0203-01	SST.III.1	Uzupełnienie posadzek betonowych	m ³		
			(8+4.5+2.0+0.5+2.5+1.0)*0.8*0.15	m ³	2.22	
					RAZEM	2.22
3			INSTALACJA C.O.			
83	KNR 2-15 d.3 0403-05	SST.III.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
			((7.5+3)*2)+((4+3)*2)+(9*2)+(22*2)	m	97.00	
					RAZEM	97.00
84	KNR 2-15 d.3 0403-04	SST.III.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
			(4*2)+(19*2)	m	46.00	
					RAZEM	46.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR 2-15 d.3 0403-04	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku $((7.5+3)*2)+(6.5*2)+((3+3)*2)+(9*2)+(20*2)$	m m	 104.00	
					RAZEM	104.00
86	KNR 2-15 d.3 0403-03	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku $(12*2)+(6*2)+(33*2)$	m m	 102.00	
					RAZEM	102.00
87	KNR 2-15 d.3 0403-03	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku $(21*2)+(12*2)$	m m	 66.00	
					RAZEM	66.00
88	KNR 2-15 d.3 0403-02	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku $(8*2)$	m m	 16.00	
					RAZEM	16.00
89	KNR 2-15 d.3 0403-01	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku $(9*2)+(1.5*2)+(3.5*2)+(2*2)+(12*2)+(6*2)$	m m	 68.00	
					RAZEM	68.00
90	KNR-W 2- d.3 15 0406- 02	SST.III.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach nie- mieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 $97+46+104+102+66+16+68$	m próba m	 499.00	1.00
					RAZEM	499.00
91	KNR 2-15 d.3 0422-01	SST.III.2	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników c.o. stalowych, płyto- wych 9	kpl. kpl.	 9.00	
					RAZEM	9.00
92	KNR 2-15 d.3 0422-02	SST.III.2	Rury przyłączone o śr. 20 mm do nagrzewnicy centrali wentylacyjnej 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
93	KNR 2-15 d.3 0422-04 analogia	SST.III.2	Rury przyłączone o śr. 32 mm do aparatów grzewczo-wentylacyj- nych 3	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
94	KNR 2-15 d.3 0415-01	SST.III.2	Zawór grzejnikowy termostatyczny o śr.nom. 15 mm prosty 9	szt. szt.	 9.00	
					RAZEM	9.00
95	KNR 7-08 d.3 0102-01	SST.III.2	Montaż głowic termostatycznych do zaworów grzejnikowych do za- worów termostatycznych 9	ukl. ukl.	 9.00	
					RAZEM	9.00
96	KNR 2-15 d.3 0408-01	SST.III.2	Zawory powrotne odcinające o połączeniach gwintowanych śr.no- minalna 15 mm - proste 9	szt. szt.	 9.00	
					RAZEM	9.00
97	KNR 2-15 d.3 0419-03	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane z boku 22/600-2000 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
98	KNR 2-15 d.3 0419-03	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane z boku 22/600-1800 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNR 2-15 d.3 0419-03	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane z boku 22/600-1400	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
100	KNR 2-15 d.3 0419-03	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane z boku 22/600-1200	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
101	KNR 2-15 d.3 0419-02	SST.III.2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe zasilane z boku 11/600-600	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
102	KNR 2-15 d.3 0424-03	SST.III.2	Aparaty grzewczo-wentylacyjne o parametrach: moc 2,2 - 50,4 kW, wydajność 1400 - 3800 m ³ /h, 230 V	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
103	KNR 7-08 d.3 0301-01	SST.III.2	Układy sterowania elektrycznego - inteligentny sterownik z wyświetlaczem dotykowym aparatu grzewczo-wentylacyjnego	ukl.		
			3	ukl.	3.00	
					RAZEM	3.00
104	KNR 7-08 d.3 0301-01	SST.III.2	Układy sterowania elektrycznego - moduł sterujący aparatu grzewczo-wentylacyjnego	ukl.		
			3	ukl.	3.00	
					RAZEM	3.00
105	KNR 7-08 d.3 0102-01	SST.III.2	Montaż czujników temperatury naściennych (aparaty grzewczo-wentylacyjne)	ukl.		
			3	ukl.	3.00	
					RAZEM	3.00
106	KNR 2-15 d.3 0408-02 analogia	SST.III.2	Zawory regulacyjne z siłownikiem o śr. 20 mm (aparaty grzewczo-wentylacyjne)	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
107	KNR 2-15 d.3 0408-03 analogia	SST.III.2	Zawory regulacyjne gwintowane o śr. 25 mm (aparaty grzewczo-wentylacyjne)	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
108	KNR 7-08 d.3 0510-01	SST.III.2	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m - okablowanie automatyki aparatów grzewczo-wentylacyjnych	m		
			60	m	60.00	
					RAZEM	60.00
109	KNR 2-15 d.3 0408-01	SST.III.2	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm (aparaty grzewczo-wentylacyjne)	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
110	KNR 2-15 d.3 0408-04	SST.III.2	Zawory przeletowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm (aparaty grzewczo-wentylacyjne)	szt.		
			9	szt.	9.00	
					RAZEM	9.00
111	KNR 2-15 d.3 0408-03 analogia	SST.III.2	Zespół zaworowy - dostawa z centralą wentylacyjną	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
112	KNR 2-15 d.3 0408-02	SST.III.2	Zawory przeletowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm (centrala wentylacyjna)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
113	KNR 2-15 d.3 0408-01	SST.III.2	Zawory kulowe gwintowane śr.nom. 15 mm (centrala wentylacyjna)	szt.		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
114	KNR 2-15 d.3 0408-01	SST.III.2	Odpowietrzniki automatyczne o połączeniach gwintowanych śr.no- minalna 15 mm	szt.		
			18+6+2	szt.	26.00	
					RAZEM	26.00
115	KNR 2-15 d.3 0408-01	SST.III.2	Zawory pododpowietrznikowe o połączeniach gwintowanych śr.no- minalna 15 mm	szt.		
			18+6+2	szt.	26.00	
					RAZEM	26.00
116	KNR 2-15 d.3 0512-01	SST.III.2	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji - grzejniki	szt.		
			28	szt.	28.00	
					RAZEM	28.00
117	KNR 2-15 d.3 0512-01	SST.III.2	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji - aparaty grzewczo-wentylacyjne	szt.		
			3+1	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
118	KNR 4-02 d.3 0505-01	SST.III.2	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15-20 mm Krotność = 0.5	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
119	KNR 4-01 d.3 0333-08	SST.III.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
120	KNR 4-01 d.3 0323-02	SST.III.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
121	KNR 4-01 d.3 0208-03	SST.III.2	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z beto- nu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
122	KNR 4-01 d.3 0206-02	SST.III.2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
123	KNR BC- d.3 02 0304- 03 analogia	SST.III.2	Uszczelnienie przejść p.poż masą uszczelniającą spełniającą wa- runki ogniochronności EI 120	m ²		
			1.8	m ²	1.80	
					RAZEM	1.80
4			WĘZEŁ CIEPLNY			
124	KNR 2-20 d.4 0401-08	SST.III.2	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 125 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompow- niach	m		
			10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
125	KNR 2-20 d.4 0401-07	SST.III.2	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 100 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompow- niach	m		
			8	m	8.00	
					RAZEM	8.00
126	KNR 2-20 d.4 0401-05	SST.III.2	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompow- niach	m		
			4	m	4.00	
					RAZEM	4.00
127	KNR 2-20 d.4 0401-04	SST.III.2	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompow- niach	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128	KNR 2-20 d.4 0401-03	SST.III.2	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 2	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
129	KNR 2-20 d.4 0401-02	SST.III.2	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 32 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 1	m m	 1.00	
					RAZEM	1.00
130	KNR 2-20 d.4 0401-02	SST.III.2	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 2	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
131	KNR 2-20 d.4 0401-01	SST.III.2	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15-20 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 4	m m	 4.00	
					RAZEM	4.00
132	KNR 2-20 d.4 0416-05	SST.III.2	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone magnetoodmulacz 250/80 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
133	KNR 2-20 d.4 0407-05	SST.III.2	Zawory kulowe kołnierzone o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
134	KNR 2-20 d.4 0407-04	SST.III.2	Zawory kulowe kołnierzone o śr. 65 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
135	KNR 2-20 d.4 0407-04	SST.III.2	Zawory kulowe kołnierzone o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
136	KNR 2-20 d.4 0407-03	SST.III.2	Zawory kulowe kołnierzone o śr. 40 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
137	KNR 2-20 d.4 0407-01	SST.III.2	Zawory kulowe kołnierzone o śr. 20 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
138	KNR 2-20 d.4 0407-04 analogia	SST.III.2	Zawory regulacyjne kołnierzone o śr. 65 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
139	KNR 2-20 d.4 0407-04 analogia	SST.III.2	Zawory regulacyjne kołnierzone o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
140	KNR 2-20 d.4 0407-03 analogia	SST.III.2	Zawory regulacyjne kołnierzone o śr. 40 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
141	KNR 2-20 d.4 0407-01 analogia	SST.III.2	Zawory regulacyjne kołnierzone o śr. 20 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
142	KNR 7-08 d.4 0205-02	SST.III.2	Układy regulacji bezpośredniego działania - zbudowa układu (zawory regulacyjne) 5	ukł. ukł.	 5.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	5.00
143	KNR 2-20 d.4 0412-02	SST.III.2	Zawory kulowe o śr. 32 mm z kielichami gwintowanymi	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
144	KNR 2-20 d.4 0412-02	SST.III.2	Zawory kulowe o śr. 25 mm z kielichami gwintowanymi	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
145	KNR 2-20 d.4 0312-05	SST.III.2	Manometry z rurką syfonową	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
146	KNR 2-20 d.4 0312-01	SST.III.2	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
147	KNR 2-15 d.4 0509-02	SST.III.2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. 200 mm	m		
			1.8*2	m	3.60	
					RAZEM	3.60
148	KNR 2-20 d.4 0404-01	SST.III.2	Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	szt.węz łów		
			1	szt.węz łów	1.00	
					RAZEM	1.00
5			IZOLACJA TERMICZNA RUROCIĄGÓW CIEPLNYCH			
149	KNR 2-02 d.5 1512-03	SST.III.2	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 200 mm	m		
			3.6+10	m	13.60	
					RAZEM	13.60
150	KNR 2-02 d.5 1512-02	SST.III.2	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 100 mm	m		
			8+4+97	m	109.00	
					RAZEM	109.00
151	KNR 2-02 d.5 1512-01	SST.III.2	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm	m		
			46+104+102+66+16+68+2+2+1+2+4	m	413.00	
					RAZEM	413.00
152	KNR 0-34 d.5 0101-10	SST.III.2	Izolacja rurociągów stalowych śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej (9+3.5)*2	m		
				m	25.00	
					RAZEM	25.00
153	KNR 0-34 d.5 0101-10	SST.III.2	Izolacja rurociągów stalowych śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00
154	KNR 0-34 d.5 0101-19	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej	m		
			66+2	m	68.00	
					RAZEM	68.00
155	KNR 0-34 d.5 0101-19	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej	m		
			102+1	m	103.00	
					RAZEM	103.00
156	KNR 0-34 d.5 0101-19 analogia	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.40 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej	m		
			104+2	m	106.00	
					RAZEM	106.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157	KNR 0-34 d.5 0101-19 analogia	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.50 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej 46+2	m m	 48.00	
					RAZEM	48.00
158	KNR 0-34 d.5 0101-19 analogia	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.70 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej 97+4	m m	 101.00	
					RAZEM	101.00
159	KNR 0-34 d.5 0101-19 analogia	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.100 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.100 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej 8	m m	 8.00	
					RAZEM	8.00
160	KNR 0-34 d.5 0101-19 analogia	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.125 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.100 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej 10	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
161	KNR 0-34 d.5 0101-19 analogia	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.200 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.100 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej 3.6	m m	 3.60	
					RAZEM	3.60
6			ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI CIEPLNYCH			
162	KNR-W 4- d.6 02 0427- 04	SST.III.2	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr.do 200 mm 1.4	m m	 1.40	
					RAZEM	1.40
163	KNR-W 4- d.6 02 0427- 03	SST.III.2	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr.do 150 mm 2	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
164	KNR 4-02 d.6 0513-07 analogia	SST.III.2	Demontaż odmulacza o połączeniu kołnierзовym o śr. 125 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
165	KNR 4-02 d.6 0513-07	SST.III.2	Demontaż zasuwy i zaworu zaporowego o połączeniu kołnierзовym o śr. 125 mm 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
166	KNR 4-02 d.6 0513-06	SST.III.2	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
167	KNR 4-02 d.6 0513-05	SST.III.2	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 65-80 mm 7	szt. szt.	 7.00	
					RAZEM	7.00
168	KNR 4-02 d.6 0513-04	SST.III.2	Demontaż zworu regulacyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
169	KNR 4-02 d.6 0513-03	SST.III.2	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 40 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
170	KNR 4-02 d.6 0512-03	SST.III.2	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm 9	szt. szt.	 9.00	
					RAZEM	9.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171	KNR 4-02 d.6 0512-05	SST.III.2	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
			1+3	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
172	KNR 4-02 d.6 0519-05	SST.III.2	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o pojemności do 10.0 dm3	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
173	KNR-W 4- d.6 02 0424- 01 analogia	SST.III.2	Demontaż wymiennika typu JAD	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
174	KNR 4-02 d.6 0506-08	SST.III.2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 133 mm	m		
			23.5	m	23.50	
					RAZEM	23.50
175	KNR 4-02 d.6 0506-06	SST.III.2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
			45	m	45.00	
					RAZEM	45.00
176	KNR 4-02 d.6 0506-05	SST.III.2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
			41+24+12	m	77.00	
					RAZEM	77.00
177	KNR 4-02 d.6 0506-04	SST.III.2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
			6	m	6.00	
					RAZEM	6.00
178	KNR 4-02 d.6 0506-02	SST.III.2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
			22	m	22.00	
					RAZEM	22.00
179	KNR 4-02 d.6 0506-01	SST.III.2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
			23	m	23.00	
					RAZEM	23.00
180	KNR 4-02 d.6 0114-03	SST.III.2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
			8	m	8.00	
					RAZEM	8.00
181	KNR-W 4- d.6 02 0412- 03	SST.III.2	Demontaż osprzętu - termometr w oprawie	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
182	KNR-W 4- d.6 02 0412- 04	SST.III.2	Demontaż manometru	kpl.		
			4+1	kpl.	5.00	
					RAZEM	5.00
183	KNR-W 4- d.6 02 0522- 08 z.o.2.9.	SST.III.2	Demontaż demolacyjny grzejników z rur stalowych ożebrowanych czterorzędowych G-4 o długości 2.5-3.0 m	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
184	KNR-W 4- d.6 02 0522- 06 z.o.2.9.	SST.III.2	Demontaż demolacyjny grzejników z rur stalowych ożebrowanych trzyrzędowych G-3 o długości 2.5-3.0 m	szt.		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
185	KNR-W 4- d.6 02 0522- 03 z.o.2.9.	SST.III.2	Demontaż demolacyjny grzejników z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 0.5-2.0 m	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
186	KNR-W 4- d.6 02 0522- 04 z.o.2.9.	SST.III.2	Demontaż demolacyjny grzejników z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 2.5-5.0 m	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
187	KNR-W 4- d.6 02 0522- 08 z.o.2.9. analogia	SST.III.2	Demontaż demolacyjny grzejników z rur stalowych gładkichh czterzędowych G-4 o długości 2.5-3.0 m	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
188	KNR-W 4- d.6 02 0512- 01	SST.III.2	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
			10+10	szt.	20.00	
					RAZEM	20.00
189	KNR-W 4- d.6 02 0505- 03 analogia	SST.III.2	Zaślepienie rurociągów z rur stalowych o śr. 40-50 mm	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
190	KNR 2-16 d.6 0311-03 z.sz.2.3. 9903-2	SST.III.2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-150 mm matami z wełny mineralnej na siatce drucianej rurociągów o śr.zewn. 108-191 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
			1.6+1.94+24.67	m ²	28.21	
					RAZEM	28.21
191	KNR 2-16 d.6 0311-02 z.sz.2.3. 9903-2	SST.III.2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-150 mm matami z wełny mineralnej na siatce drucianej rurociągów o śr.zewn. 60-102 mm	m ²		
			37.35+20.88	m ²	58.23	
					RAZEM	58.23
192	KNR 2-16 d.6 0311-01 z.sz.2.3. 9903-2	SST.III.2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-150 mm matami z wełny mineralnej na siatce drucianej rurociągów o śr.zewn. do 55 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
			2.7+8.8+8.74	m ²	20.24	
					RAZEM	20.24
193	KNR 2-16 d.6 0609-01 z.sz.2.3. 9903-2	SST.III.2	Plaszczce ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 108 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
			58.23+20.24	m ²	78.47	
					RAZEM	78.47
194	KNR 2-16 d.6 0609-02 z.sz.2.3. 9903-2	SST.III.2	Plaszczce ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. ponad 108 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
			28.21	m ²	28.21	
					RAZEM	28.21
195	KNR 0-34 d.6 0101-21 z.o.3.1. 9904-02	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - demontaż demolacyjny	m		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
196	KNR 0-34 d.6 0101-19 z.o.3.1. 9904-02	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - demontaż demolacyjny	m		
			12	m	12.00	
					RAZEM	12.00
7			INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA			
197	KNR-W 2- d.7 15 0112-04	SST.III.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PN 20 Stabi Al) o śr. zewnętrznej 40x6.7 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			5.5	m	5.50	
					RAZEM	5.50
198	KNR-W 2- d.7 15 0112-03	SST.III.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PN 20 Stabi Al) o śr. zewnętrznej 32x5.4 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			2+10.5+5.5+4	m	22.00	
					RAZEM	22.00
199	KNR-W 2- d.7 15 0112-02	SST.III.5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PN 20 Stabi Al) o śr. zewnętrznej 25x4.2 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			3+4+4+2+4+4+6+4	m	31.00	
					RAZEM	31.00
200	KNR-W 2- d.7 15 0307-04 analogia	SST.III.5	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
			1	100 m	1.00	
					RAZEM	1.00
201	KNR-W 2- d.7 15 0307-06 analogia	SST.III.5	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu - dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m bez względu na średnicę	10 m		
			7	10 m	7.00	
					RAZEM	7.00
202	KNR-W 4- d.7 02 0118-04	SST.III.5	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 32x32 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
203	KNR 4-02 d.7 0505-03	SST.III.5	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 40 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
204	KNR 2-15 d.7 0310-02	SST.III.5	Zawory kulowe przelotowe o śr. 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
205	KNR 2-15 d.7 0310-02	SST.III.5	Zawór kulowy przelotowy o śr. 20 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
206	KNR 4-02 d.7 0505-03 analogia	SST.III.5	Zaślepienie rurociągów z rur stalowych o śr. 40 - 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
207	KNR 4-02 d.7 0505-02 analogia	SST.III.5	Zaślepienie rurociągów z rur stalowych o śr. 25-32 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
208	KNR 4-02 d.7 0505-01 analogia	SST.III.5	Zaślepienie rurociągów z rur stalowych o śr. 15-20 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
209	KNR 2-15 d.7 0613-01 analogia	SST.III.5	Blok przygotowania sprężonego powietrza śr. 15 mm (zespół filtrująco-redukcyjny i smarownica) lub równoważny	kpl.		
			5	kpl.	5.00	
					RAZEM	5.00
210	KNR 2-15 d.7 0613-01 analogia	SST.III.5	Blok przygotowania sprężonego powietrza śr. 20 mm (zespół filtrująco-redukcyjny i smarownica)	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
211	KNR 2-02 d.7 1512-01	SST.III.5	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm	m		
			1	m	1.00	
					RAZEM	1.00
212	KNR 4-02 d.7 0308-01	SST.III.5	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
			8+15+6+2	m	31.00	
					RAZEM	31.00
213	KNR 4-02 d.7 0308-02	SST.III.5	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
			6	m	6.00	
					RAZEM	6.00
214	KNR 4-02 d.7 0512-03	SST.III.5	Demontaż kurka o śr. 15-20 mm	szt.		
			10	szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
215	KNR 4-01 d.7 0333-09	SST.III.5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
216	KNR 4-01 d.7 0333-08	SST.III.5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
217	KNR 4-01 d.7 0323-03	SST.III.5	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
218	KNR 4-01 d.7 0323-02	SST.III.5	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
8			INSTALACJA AZOTU			
219	KNR 2-15 d.8 0601-03	SST.III.4	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12 mm na ścianach w instalacjach gazów	m		
			4.5	m	4.50	
					RAZEM	4.50
220	KNR 2-15 d.8 0633-01	SST.III.4	Przygotowanie instalacji gazów do uruchomienia - przedmuchanie	pkt.pob . pkt.pob .		
			1		1.00	
					RAZEM	1.00
221	KNR 2-15 d.8 0633-02	SST.III.4	Przygotowanie instalacji gazów do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc.30 m odc.30 m		
			1		1.00	
					RAZEM	1.00
222	KNR 2-15 d.8 0633-03	SST.III.4	Przygotowanie instalacji gazów do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc.30 m odc.30 m		
			3		3.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	3.00
223	KNR 2-15 d.8 0633-06	SST.III.4	Przygotowanie instalacji gazów do uruchomienia - napełnienie	pkt.pob		
			1	pkt.pob	1.00	
					RAZEM	1.00
224	KNR-W 4- d.8 02 0603-04	SST.III.4	Wstawienie trójnika miedzianego kielichowego o śr.zewnętrznej 22 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
225	KNR 2-15 d.8 0608-01 analogia	SST.III.4	Zawory odcinające o śr. 10 mm w instalacjach azotu	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
226	KNR 2-15 d.8 0613-01 analogia	SST.III.4	Punkty poboru azotu 0-20 bar	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
227	KNR 4-01 d.8 0333-09	SST.III.4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
228	KNR 4-01 d.8 0323-03	SST.III.4	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
229	KNR BC- d.8 02 0304-03 analogia	SST.III.4	Uszczelnienie przejść p.poż masą uszczelniającą spełniającą warunki ogniochronności EI 120	m ²		
			0.2	m ²	0.20	
					RAZEM	0.20
9			INSTALACJA WODY GRZEWczej			
230	KNR-W 2- d.9 15 0404-03	SST.III.7	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (PP, PN 20 Stabi Al) o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm na ścianach w budynkach	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
231	KNR-W 2- d.9 15 0406-03	SST.III.7	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1.00	
					RAZEM	1.00
232	KNR-W 2- d.9 15 0406-05	SST.III.7	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowe za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
233	KNR-W 4- d.9 02 0118-07	SST.III.7	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 63 x 32 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
234	KNR-W 2- d.9 15 0411-03	SST.III.7	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
235	KNR-W 2- d.9 15 0411-02 analogia	SST.III.7	Zawory równoważące o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
236	KNR-W 2-15 0134-07 analogia	SST.III.7	Zawory bezpieczeństwa membranowe o śr. nominalnej 20 mm , 5, 0 bar 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
237	KNR-W 2-15 0123-03	SST.III.7	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
238	KNR-W 2-15 0140-03	SST.III.7	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
239	KNR-W 2-15 0530-04	SST.III.7	Termomanometry 0-6 bar montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
240	KNR 2-15 d.9 0408-01	SST.III.2	Odpowietzniki automatyczne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
241	KNR 2-15 d.9 0408-01	SST.III.2	Zawory pododpowietrznikowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
242	KNR 0-34 d.9 0101-19	SST.III.7	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia z płaszczem z folii niepalnej 30	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00
243	KNR 0-34 d.9 0101-20 z.o.3.1. 9904-01	SST.III.7	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami - demontaż użytkowy 2	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
244	KNR 0-34 d.9 0101-20 z.o.3.1. 9904-01 z.o.3.1. 9903-2	SST.III.7	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami - demontaż użytkowy - izolacja materiałami z demontażu 2	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
245	KNR 4-01 d.9 0333-09	SST.III.7	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
246	KNR 4-01 d.9 0333-08	SST.III.7	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
247	KNR 4-01 d.9 0323-03	SST.III.7	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
248	KNR 4-01 d.9 0323-02	SST.III.7	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 2	szt. szt.	 2.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2.00
249	KNR BC- d.9 02 0304- 03 analogia	SST.III.7	Uszczelnienie przejść p.poż masą uszczelniającą spełniającą warunki ogniochronności EI 120 1.6	m ² m ²	 1.60	
					RAZEM	1.60
10			INSTALACJA WODY CHŁODZĄCEJ			
250	KNR-W 2- d.10 15 0112- 04	SST.III.7	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PN 20 Stabi Al) o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 40	m m	 40.00	
					RAZEM	40.00
251	KNR-W 2- d.10 15 0127- 03	SST.III.7	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 40	m prób. m	 40.00	1.00
					RAZEM	40.00
252	KNR-W 4- d.10 02 0118- 07 analogia	SST.III.7	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 90 x 40 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
253	KNR-W 2- d.10 15 0411- 04	SST.III.7	Zawory przeletowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
254	KNR-W 2- d.10 15 0411- 03 analogia	SST.III.7	Zawory równoważące o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
255	KNR-W 2- d.10 15 0134- 08 analogia	SST.III.7	Zawory bezpieczeństwa membranowe o śr. nominalnej 25 mm, 4,5 bar 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
256	KNR-W 2- d.10 15 0123- 03	SST.III.7	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
257	KNR-W 2- d.10 15 0140- 03	SST.III.7	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
258	KNR-W 2- d.10 15 0530- 04	SST.III.7	Termomanometry 0-6 bar montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
259	KNR 2-15 d.10 0408-01	SST.III.2	Odpowietrzniki automatyczne o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
260	KNR 2-15 d.10 0408-01	SST.III.2	Zawory pododpowietrznikowe o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
261 d.10	KNR 0-34 0101-11	SST.III.7	Izolacja rurociągów z tworzywa śr.40 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
262 d.10	KNR 0-34 0101-21 z.o.3.1. 9904-01	SST.III.7	Izolacja rurociągów śr. 90 mm otulinami - demontaż użytkowy	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00
263 d.10	KNR 0-34 0101-21 z.o.3.1. 9904-01 z.o.3.1. 9903-2	SST.III.7	Izolacja rurociągów śr. 90 mm otulinami - demontaż użytkowy - izolacja materiałami z demontażu	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00
264 d.10	KNR 4-01 0333-09	SST.III.7	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
265 d.10	KNR 4-01 0333-08	SST.III.7	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
266 d.10	KNR 4-01 0323-03	SST.III.7	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
267 d.10	KNR 4-01 0323-02	SST.III.7	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
268 d.10	KNR BC- 02 0304- 03 analogia	SST.III.7	Uszczelnienie przejść p.poż masą uszczelniającą spełniającą warunki ogniochronności EI 120	m ²		
			1.6	m ²	1.60	
					RAZEM	1.60
11			INSTALACJA KLIMATYZACJI			
269 d.11	KNR-W 2- 15 0405- 01	SST.III.3	Rurociągi w instalacjach miedziane bez szwu o śr. 6.35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (typu Cu DHP zgodnie z ISO 1337)	m		
			10.0+9.0+6.0	m	25.00	
					RAZEM	25.00
270 d.11	KNR-W 2- 15 0405- 01	SST.III.3	Rurociągi w instalacjach miedziane bez szwu o śr. 9.52 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (typu Cu DHP zgodnie z ISO 1337)	m		
			9.0	m	9.00	
					RAZEM	9.00
271 d.11	KNR-W 2- 15 0405- 02	SST.III.3	Rurociągi w instalacjach miedziane bez szwu o śr. zewnętrznej 12.8 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (typu Cu DHP zgodnie z ISO 1337)	m		
			10.0+6.0	m	16.00	
					RAZEM	16.00
272 d.11	KNR-W 4- 02 0609- 01 z.o.2.9.	SST.III.3	Demontaż demolacyjny rurociągu miedzianego lutowanego o śr. zewnętrznej 10-12 mm	m		
			3	m	3.00	
					RAZEM	3.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
273 d.11	KNR 7-24 0130-01 analogia	SST.III.3	Demontaż jednostek naściennych o masie do 50 kg Krotność = 0.7 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
274 d.11	KNR-W 2- 17 0212- 01 analogia	SST.III.3	Ramy nośne, systemowe, pod klimatyzatory zamontowane na dachu, dające możliwość regulacji położenia ramy nośnej - tłumienie drgań 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
275 d.11	KNR 2-05 0208-03	SST.III.3	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 20 kg 0.10+0.12	t t	 0.22	
					RAZEM	0.22
276 d.11	KNR-W 5- 08 0401- 12 analogia	SST.III.3	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wykonanie otworów mechanicznych pod kołki kotwiące w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 5	aparat aparat	 5.00	
					RAZEM	5.00
277 d.11	KNR-W 5- 08 0701- 20 analogia	SST.III.3	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych na ścianie (do 4 mocowań) 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
278 d.11	KNR-W 5- 08 0801- 04 analogia	SST.III.3	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących w gotowych ślepych otworach w ścianie 20	szt. szt.	 20.00	
					RAZEM	20.00
279 d.11	KNR 7-24 0501-01	SST.III.3	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
280 d.11	KNR 7-24 0513-02	SST.III.3	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
281 d.11	KNR 7-24 0514-02	SST.III.3	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
282 d.11	KNR 7-24 0515-02	SST.III.3	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
283 d.11	KNR 7-24 0516-02	SST.III.3	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
284 d.11	dostawa urządzeń	SST.III.3	Klimatyzatory typu split - jednostka zewnętrzna moc elektryczna 1, 52 kW - szt.1, jednostka wewnętrzna moc chłodnicza - 5.2 kW - szt.1 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
285 d.11	dostawa urządzeń	SST.III.3	Klimatyzatory typu split - jednostka zewnętrzna moc elektryczna 0.47 kW - szt.1, jednostka wewnętrzna moc chłodnicza - 2.0 kW - szt.1 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
286 d.11	dostawa urządzeń	SST.III.3	Agregat skraplający do centrali - jednostka zewnętrzna agregat skraplający o mocy nominalnej chłodniczej 5,31 kW 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
287 d.11	dostawa urządzeń	SST.III.3	Schładzacz przemysłowy stojący o wydajności chłodniczej 3 kW, z dodatkowym filtrem włókninowym lub równoważny	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
288 d.11	KNR 7-24 0132-01 analogia	SST.III.3	Montaż jednostek zewnętrznych na dachu budynku - agregat skraplający	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
289 d.11	KNR 7-24 0130-02 analogia	SST.III.3	Montaż jednostek zewnętrznych naściennych o masie 100 kg	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
290 d.11	KNR 7-24 0130-01 analogia	SST.III.3	Montaż jednostek wewnętrznych naściennych o masie do 50 kg	szt.		
			2+1	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
291 d.11	KNR 7-24 0132-02 analogia	SST.III.3	Montaż jednostki stojącej - schładzacza przemysłowego	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
292 d.11	KNR 0-34 0104-03	SST.III.3	Izolacja rurociągów śr.6.35 mm otulinami kauczukowymi grub. 9 mm	m		
			23	m	23.00	
					RAZEM	23.00
293 d.11	KNR 0-34 0104-03	SST.III.3	Izolacja rurociągów śr.9.52 mm otulinami kauczukowymi grub. 9 mm	m		
			9	m	9.00	
					RAZEM	9.00
294 d.11	KNR 0-34 0104-03	SST.III.3	Izolacja rurociągów śr.12.8 mm otulinami kauczukowymi grub. 9 mm	m		
			14	m	14.00	
					RAZEM	14.00
295 d.11	KNR 0-34 0104-03	SST.III.3	Izolacja rurociągów śr.6.35 mm otulinami kauczukowymi grub. 9 mm (z zewnętrznym płaszczem stalowym zabezpieczającym przewody przed uszkodzeniami mechanicznymi)	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00
296 d.11	KNR 0-34 0104-03	SST.III.3	Izolacja rurociągów śr.12.8 mm otulinami kauczukowymi grub. 9 mm (z zewnętrznym płaszczem stalowym zabezpieczającym przewody przed uszkodzeniami mechanicznymi)	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00
297 d.11	KNR 4-01 0208-03	SST.III.3	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
298 d.11	KNR 4-01 0333-08	SST.III.3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
299 d.11	KNR 4-01 0333-09	SST.III.3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
300 d.11	KNR 4-01 0323-02	SST.III.3	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
301 d.11	KNR 4-01 0323-03	SST.III.3	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
			2	szt.	2.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2.00
302 d.11	KNR 4-01 0323-05	SST.III.3	Zamurowanie przebieg w stropach	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
303 d.11	KNR BC- 02 0304- 03 analogia	SST.III.3	Uszczelnienie przejść p.poż masą uszczelniającą spełniającą warunki ogniochronności EI 120	m ²		
			1.2	m ²	1.20	
					RAZEM	1.20
12			INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
304 d.12	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych (śr.125 mm)	m ²		
			4.93	m ²	4.93	
					RAZEM	4.93
305 d.12	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych (śr.160 mm)	m ²		
			1.24	m ²	1.24	
					RAZEM	1.24
306 d.12	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych (śr.183 mm)	m ²		
			0.05	m ²	0.05	
					RAZEM	0.05
307 d.12	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych (śr. 200 mm)	m ²		
			27.51	m ²	27.51	
					RAZEM	27.51
308 d.12	KNR 2-17 0122-03 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych (śr. 250 mm)	m ²		
			2.88	m ²	2.88	
					RAZEM	2.88
309 d.12	KNR 2-17 0122-03 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych (śr. 256 mm)	m ²		
			0.10	m ²	0.10	
					RAZEM	0.10
310 d.12	KNR 2-17 0122-03 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych (śr. 280 mm)	m ²		
			5.18	m ²	5.18	
					RAZEM	5.18
311 d.12	KNR 2-17 0122-04 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych (śr. 355 mm)	m ²		
			3.99	m ²	3.99	
					RAZEM	3.99
312 d.12	KNR 2-17 0122-05 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych (śr. 400 mm)	m ²		
			4.69	m ²	4.69	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	4.69
313 d.12	KNR 2-17 0122-05 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych (śr. 450 mm)	m ²		
			5.04	m ²	5.04	
					RAZEM	5.04
314 d.12	KNR 2-17 0122-05 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych (śr. 500 mm)	m ²		
			11.16	m ²	11.16	
					RAZEM	11.16
315 d.12	KNR 2-17 0122-05 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych (śr. 560 mm)	m ²		
			8.57	m ²	8.57	
					RAZEM	8.57
316 d.12	KNR 2-17 0101-03 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
			0.01+0.01	m ²	0.02	
					RAZEM	0.02
317 d.12	KNR 2-17 0101-04 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
			0.32+10.81	m ²	11.13	
					RAZEM	11.13
318 d.12	KNR 2-17 0101-06 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
			11.35+2.72+9.34+11.25+3.79+4.27	m ²	42.72	
					RAZEM	42.72
319 d.12	KNR 2-17 0122-01 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Przewody wentylacyjne elastyczne - izolowane o śr.do 100 mm - w obiektach modernizowanych (śr. 100 mm)	m ²		
			0.74	m ²	0.74	
					RAZEM	0.74
320 d.12	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Przewody wentylacyjne elastyczne - izolowane o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych (śr. 125 mm)	m ²		
			0.56	m ²	0.56	
					RAZEM	0.56
321 d.12	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Przewody wentylacyjne elastyczne - izolowane o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych (śr. 200 mm)	m ²		
			0.25	m ²	0.25	
					RAZEM	0.25
322 d.12	KNR 2-17 0154-04	SST.III.6	Tłumiki akustyczne prostokątne o obwodzie do 2600 mm I-1500 mm	szt.		
			1+1	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
323 d.12	KNR 2-17 0154-03	SST.III.6	Tłumiki akustyczne prostokątne o obwodzie do 2000 mm I-2000 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
324 d.12	KNR 2-17 0154-03	SST.III.6	Tłumiki akustyczne prostokątne o obwodzie do 2000 mm l-1000 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
325 d.12	KNR 2-17 0208-01 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) - w obiektach modernizowanych - wentylator dachowy z wyrzutem poziomym o parametrach: wydajność Q-150 m3/h, spręż-200 Pa,V-230 V, 2 bieguny, wyposażony w regulator obrotów 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
326 d.12	KNR 2-17 0149-02	SST.III.6	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych - podstawa dachowa tłumiąca , płyta adaptacyjna , króciec elastyczny , kołnierz wlotowy (dla wentylatora dachowego) 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
327 d.12	KNR 2-17 0208-02 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) - w obiektach modernizowanych - wentylator dachowy o parametrach: wydajność Q-350 m3/h, spręż. 250 Pa, V-400 V, 4 bieguny, wyposażony w regulator obrotów 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
328 d.12	KNR 2-17 0149-03	SST.III.6	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm, w układach kanałowych - podstawa dachowa tłumiąca, płyta adaptacyjna, króciec elastyczny, kołnierz wlotowy dla wentylatora dachowego 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
329 d.12	KNR 2-17 0136-01 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Zawór powietrzny o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
330 d.12	KNR 2-17 0136-02 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Zawory wentylacyjne o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
331 d.12	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Dysza dalekiego zasięgu o śr. 250 mm l-10 m- w obiektach modernizowanych 8	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
332 d.12	KNR 2-17 0146-04 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanych (600x800 mm) 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
333 d.12	KNR 2-17 0146-04 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanych (600x800 mm) 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
334 d.12	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Szczelina tłumiąca l-710 mm h-160 mm - w obiektach modernizowanych 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
335 d.12	KNR 2-17 0138-05 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych (800x800 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
336 d.12	KNR 2-17 0138-03 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych (250x400 mm)	szt.		
			1+1	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
337 d.12	KNR 2-17 0138-02 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych (400x200 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
338 d.12	KNR 2-17 0138-01 analogia	SST.III.6	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych (225x125 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
339 d.12	KNR 2-17 0130-07 analogia	SST.III.6	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 3200 mm - dostawa z centralą wentylacyjną	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
340 d.12	KNR 2-17 0130-05 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2400 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
341 d.12	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - w obiektach modernizowanych (śr.250 mm typu Iris)	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
342 d.12	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych (200 mm)	szt.		
			1+1	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
343 d.12	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych (125 mm)	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
344 d.12	KNR 2-17 0209-05	SST.III.6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 3000 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
345 d.12	KNR 2-17 0209-03	SST.III.6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2200 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
346 d.12	KNR 2-17 0141-06 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm - w obiektach modernizowanych (1500x1500 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
347 d.12	KNR 2-17 0136-02 z.o.3.3. 9903 analogia	SST.III.6	Przeciwpowozarowy zawór odcinający EIS 120 o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
348 d.12	KNR 2-17 0307-01 analogia	SST.III.6	Centrala wentylacyjna o wydajności 3400m ³ /h i sprężu dp=350Pa z automatyką sterującą, z nagrzewnicą wodną o mocy 6,15 kW oraz chłodnicą freonową o mocy 3,7 kW	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
349 d.12	KNR 2-17 0205-03 z.o.3.3. 9903	SST.III.6	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 500 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 150 kg) - w obiektach modernizowanych o parametrach: wydajność Q- 500 m ³ /h, spręż. 100 Pa, V-230 V, wyposażony w żaluzje z ruchomymi lamelkami	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
350 d.12	wycena indywidualna	SST.III.6	Oprzewodowanie, próby, zsynchronizowanie automatyki oraz uruchomienie central wentylacyjnych	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
351 d.12	wycena indywidualna	SST.III.6	Pomiary, regulacja i uruchomienie instalacji wentylacji mechanicznej	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
13			INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ - ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE			
352 d.13	KNR 9-16 0108-01 z.o.3.3.	SST.III.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - grub. 40 mm 8.1+1.9+0.1+38.6	m ² izolacji		
				m ² izolacji	48.70	
					RAZEM	48.70
353 d.13	KNR 9-16 0108-02 z.o.3.3.	SST.III.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową, udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - grub. 40 mm 3.9+0.2+6.7	m ² izolacji		
				m ² izolacji	10.80	
					RAZEM	10.80
354 d.13	KNR 9-16 0108-03 z.o.3.3.	SST.III.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 500 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - grub. 40 mm 5+5.7+6+13	m ² izolacji		
				m ² izolacji	29.70	
					RAZEM	29.70
355 d.13	KNR 9-16 0108-04 z.o.3.3.	SST.III.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 650 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - grub. 40 mm 9.9	m ² izolacji		
				m ² izolacji	9.90	
					RAZEM	9.90
356 d.13	KNR 9-16 0103-02 z.o.3.3.	SST.III.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - grub. 40 mm 0.05	m ² izolacji		
				m ² izolacji	0.05	
					RAZEM	0.05
357 d.13	KNR 9-16 0103-03 z.o.3.3.	SST.III.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - grub. 40 mm 0.4+13	m ² izolacji		
				m ² izolacji	13.40	
					RAZEM	13.40

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
358 d.13	KNR 9-16 0103-04	SST.III.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm - grub. 40 mm 11	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 11.00	
					RAZEM	11.00
359 d.13	KNR 9-16 0103-04	SST.III.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm - grub. 80 mm 1.9	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 1.90	
					RAZEM	1.90
360 d.13	KNR 9-16 0103-05 z.o.3.3.	SST.III.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - grub. 40 mm 4+10+12+2+2.5	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 30.50	
					RAZEM	30.50
361 d.13	KNR 9-16 0103-05 z.o.3.3.	SST.III.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - grub. 80 mm 3.6+3.9+2.9	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 10.40	
					RAZEM	10.40
362 d.13	KNR 4-01 0208-03	SST.III.6	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
363 d.13	KNR 4-01 0333-09	SST.III.6	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 9+3	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
364 d.13	KNR 2-05 0208-03	SST.III.6	Konstrukcje podparć,zawieszek i osłon o masie elementu do 20 kg 0.5	t t	 0.50	
					RAZEM	0.50
365 d.13	KNR BC- 02 0304- 03 analogia	SST.III.6	Uszczelnienie przejść p.poż masą uszczelniającą spełniającą warunki ogniochronności EI 120 4.20	m ² m ²	 4.20	
					RAZEM	4.20
14			INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ - DEMONTAŻ			
366 d.14	KNR-W 4- 02 40201- 03	SST.III.6	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 4400 mm 22	m m	 22.00	
					RAZEM	22.00
367 d.14	KNR-W 4- 02 40201- 01	SST.III.6	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm 14	m m	 14.00	
					RAZEM	14.00
368 d.14	KNR-W 4- 02 40203- 06	SST.III.6	Demontaż krętek ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - odkręcenie kratki o obwodzie do 3600 mm 7+4	szt. szt.	 11.00	
					RAZEM	11.00
369 d.14	KNR-W 4- 02 40206- 01 analogia	SST.III.6	Demontaż wywietrzaków dachowych o obwodzie do 1300 mm (o śr. 250 mm) wraz z podstawami 7	szt. szt.	 7.00	
					RAZEM	7.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
370 d.14	wycena indywidualna	SST.III.6	Demontaż centrali wentylacyjnej , rozebranie lub pocięcie elementów stalowych	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
371 d.14	wycena indywidualna	SST.III.6	Demontaż chłodnicy wody z wentylatorem, orurowaniem i układem wentylacyjnym, rozebranie lub pocięcie elementów stalowych	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
15			TRANSPORT MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU			
372 d.15	KNR-W 4-01 0109-09	SST.III.1,2,3,4,5,6	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
			3.6	m ³	3.60	
					RAZEM	3.60
373 d.15	KNR-W 4-01 0109-10	SST.III.1,2,3,4,5,6	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³		
			3.6	m ³	3.60	
					RAZEM	3.60
374 d.15	wycena indywidualna	SST.III.1,2,3,4,5,6	Transport i utylizacja złomu z demontażu poszczególnych instalacji	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA						
2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNEJ						
3	INSTALACJA C.O.						
4	WEZEŁ CIEPLNY						
5	IZOLACJA TERMICZNA RUROCIĄGÓW CIEPLNYCH						
6	ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI CIEPLNYCH						
7	INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA						
8	INSTALACJA AZOTU						
9	INSTALACJA WODY GRZEW-CZEJ						
10	INSTALACJA WODY CHŁODZĄCEJ						
11	INSTALACJA KLIMATYZACJI						
12	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ						
13	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ - ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE						
14	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ - DEMONTAŻ						
15	TRANSPORT MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU						
	RAZEM						

Słownie: