

PRZEDMIAR ROBÓT

na wykonanie wewnętrznej instalacji co i ct
w budynku Przedszkola 4 – ro Oddziałowego w Trzcinicy, ul. Szkolna

Lp.	wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	
			poszczeg.	razem
1	2	3	4	5
	A. WEWNĘTRZNA INSTALACJA CO			
	<u>I. Roboty montażowe</u>			
1.	Rury miedziane łączone przez lutowanie Ø15mm	mb	114,0	
2.	jw. lecz Ø 18 mm	mb	74,0	
3.	jw. lecz Ø 22 mm	mb	213,0	
4.	jw. lecz Ø 28 mm	mb	28,0	
5.	jw. lecz Ø 35 mm	mb	1,0	
6.	jw. lecz Ø 42 mm	mb	6,0	
7.	Grzejniki stalowe płytowe firmy PURMO typu COMPACT VENTIL z podłączeniem dolnym jednorzędowe o wysokości 500 mm i wielkości: CV11/50/0,5	szt	1	
	CV11/50/0,8	szt	1	
8.	Grzejniki stalowe płytowe firmy PURMO typu COMPACT VENTIL z podłączeniem dolnym jednorzędowe o wysokości 600 mm i wielkości: CV11/60/1,2	szt	1	
9.	Grzejniki stalowe płytowe firmy PURMO typu VENTIL HYGIENE z podłączeniem dolnym jednorzędowe o wysokości 500 mm i wielkości: HV10/50/0,6	szt	1	
	HV10/50/0,8	szt	1	
	HV10/50/1,6	szt	1	
10.	Grzejniki stalowe płytowe firmy PURMO typu VENTIL HYGIENE z podłączeniem dolnym jednorzędowe o wysokości 600 mm i wielkości: HV10/60/0,8	szt	2	
	HV10/60/1,2	szt	1	
	HV10/60/1,8	szt	1	

1	2	3	4	5
11.	Grzejniki stalowe płytowe firmy PURMO typu VENTIL HYGIENE z podłączeniem dolnym dwurzędowe o wysokości 500 mm i wielkości: HV20/50/0,8	szt	1	35
	HV20/50/1,0	szt	1	
	HV20/50/1,2	szt	1	
	HV20/50/1,4	szt	1	
	HV20/50/2,0	szt	1	
12.	Grzejniki stalowe płytowe firmy PURMO typu VENTIL HYGIENE z podłączeniem dolnym dwurzędowe o wysokości 600 mm i wielkości: HV20/60/0,7	szt	1	
	HV20/60/1,0	szt	2	
	HV20/60/1,1	szt	1	
	HV20/60/1,2	szt	2	
	HV20/60/1,4	szt	2	
	HV20/60/1,8	szt	5	
	HV20/60/2,3	szt	3	
13.	Grzejniki stalowe płytowe firmy PURMO typu VENTIL HYGIENE z podłączeniem dolnym trzyczędowe o wysokości 500 mm i wielkości: HV30/50/0,9	szt	1	
14.	Grzejniki stalowe płytowe firmy PURMO typu VENTIL HYGIENE z podłączeniem dolnym trzyczędowe o wysokości 600 mm i wielkości: HV30/50/1,0	szt	2	
15.	Grzejniki stalowe płytowe firmy PURMO typu VENTIL HYGIENE z podłączeniem dolnym trzyczędowe o wysokości 900 mm i wielkości: HV30/90/1,6	szt	1	
16.	Głowice termostatyczne firmy DANFOSS typu RTS – K - Everis Ø15 mm	szt	35	
17.	Zawory grzejnikowe przyłączeniowe zespolone firmy DANFOSS typu RLV-KS Ø15 mm	szt	35	
18.	Zawór kulowy mufowy Ø15 mm	szt	8	
19.	j.w. lecz Ø40 mm	szt	5	
20.	Filtr siatkowy typu FS-1, Ø40mm	szt	1	
21.	Termometr tarczowy do 120 °C	szt	2	

1	2	3	4	5
22.	Odpowietzniki automatyczne mosiężne Ø15 mm	szt	9	
23.	Manometr tarczowy do 0,6 MPa	szt	2	
24.	Zawór zwrotny mufowy Ø32mm	szt	1	
25.	Izolacja ciepłochronna typu THERMAFLEX dla rur Ø15 mm	mb	114,0	
26.	jw. lecz Ø18 mm	mb	74,0	
27.	jw. lecz Ø22 mm	mb	213,0	
28.	jw. lecz Ø28 mm	mb	28,0	
29.	jw. lecz Ø35 mm	mb	1,0	
30.	jw. lecz Ø42 mm	mb	6,0	
31.	Kompensatory U – kształtowe Ø15 – 22mm	szt	6	
32.	Pompa obiegowa CO firmy GRUNDFOS typu UPE 32 – 80F	szt	1	
33.	Mieszacz trójdrogowy firmy DANFOSS typu HRB3 / Ø32mm	szt	1	
	<u>II. Roboty budowlane</u>			
1.	Przekucia przez stropy grub. 30 cm z osadzeniem tulei ochronnych w stropach Ø 40 mm	szt	2	
2.	Przekucia przez ściany grubości 12 cm z osadzeniem tulei ochronnych Ø 25 mm	szt	20	
3.	jw. lecz z osadzeniem tulei ochronnych Ø 32 mm	szt	14	
4.	jw. lecz z osadzeniem tulei ochronnych Ø 40 mm	szt	2	
5.	Przekucia przez ściany grubości 30 cm z osadzeniem tulei ochronnych Ø 25 mm	szt	4	
6.	jw. lecz z osadzeniem tulei ochronnych Ø 32 mm	szt	6	
	B. WEWNĘTRZNA INSTALACJA CT			
	<u>I. Roboty montażowe</u>			
1.	Rury miedziane łączone przez lutowanie Ø28mm	mb	21	
2.	jw. lecz Ø 35 mm	mb	23	
3.	jw. lecz Ø 42 mm	mb	36	
4.	jw. lecz Ø 54 mm	mb	7,0	
5.	Zawór kulowy mufowy Ø25 mm	szt	8	
6.	jw. lecz Ø32 mm	mb	4	
7.	jw. lecz Ø50 mm	mb	4	
8.	Filtr siatkowy typu FS-1, Ø25mm	szt	2	

1	2	3	4	5
9.	jw. lecz Ø32 mm	szt	1	
10.	jw. lecz Ø50 mm	szt	1	
11.	Zawór zwrotny mufowy Ø20 mm	szt	2	
12.	jw. lecz Ø25 mm	szt	3	
13.	jw. lecz Ø32 mm	szt	1	
14.	jw. lecz Ø50 mm	szt	1	
15.	Zawór regulacyjny firmy HERZ typu STROMAX-R Ø25mm	szt	2	
16.	jw. lecz Ø32 mm	szt	1	
17.	Manometr tarczowy do 0,6 MPa	szt	8	
18.	Termometr tarczowy do 120 °C	szt	2	
19.	Izolacja ciepłochronna typu THERMAFLEX dla rur Ø28 mm	mb	21	
20.	jw. lecz Ø 35 mm	mb	23	
21.	jw. lecz Ø 42 mm	mb	36	
22.	jw. lecz Ø 54 mm	mb	7,0	
23.	Pompa obiegowa CT firmy GRUNDFOS typu UPS 40 – 80F	szt	1	
24.	Odpowietzniki automatyczne mosiężne Ø15 mm	szt	6	
	<u>II. Roboty budowlane</u>			
1.	Przekucia przez stropy grub. 30 cm z osadzeniem tulei ochronnych w stropach Ø80 mm	szt	4	
2.	Kucie bruzd pod piony co 4,0x0,3x0,15	m ³	0,2	
3.	Zakrycie bruzd z otynkowaniem	m ³	0,2	
	C. ODCINEK INSTALACJI CO i CT			
	<u>I. Roboty ziemne</u>			
1.	Wykop liniowy w gruncie kat. III $30,0 \times \frac{1,0 + 1,6}{2} \times 1,0$	m ³	39,0	
2.	Podsypka i obsypka rurociągów żwirem $30,0 \times \frac{1,0 + 1,2}{2} \times 0,4$	m ³	13,2	
3.	Odwiezenie nadmiaru ziemi na odległość do 1 km	m ³	13,2	
4.	Zasypanie wykopu gruntem rodzimym 39,0 – 13,2	m ³	25,8	

1	2	3	4	5
5.	Zagęszczenie mechaniczne warstw zasypowych w wykopie <u>II. Roboty drogowe</u>	m ³	39,0	
1.	Rozebranie kostki brukowej 21,0 x 2,0	m ²	42,0	
2.	Podbudowa z piasku grubości 20cm 21,0 x 2,0 x 0,2	m ³	8,4	
3.	Ułożenie kostki brukowej z odzyskiem 80% 21,0 x 2,0	m ²	42,0	
4.	Mechaniczne zagęszczenie podbudowy i ubicie nawierzchni brukowej 21,0 x 2,0 x 0,28	m ³	11,76	
	<u>III. Roboty montażowe</u>			
1.	Rury preizolowane stalowe czarne Ø76,1/140mm o długości 12,0 m	szt	4	
2.	jw. lecz długości 6,0 m	szt	2	
3.	jw. lecz stalowe ocynkowane Ø48,3/110mm o długości l = 6,0 m	szt	5	
4.	jw. lecz stalowe o Ø33,7/90mm o długości l = 6,0 m	szt	5	
5.	Kolana prefabrykowane preizolowane stalowe czarne Ø76,1/140mm <90°	szt	8	
6.	jw. lecz stalowe ocynkowane Ø48,3/110mm <90°	szt	5	
7.	jw. lecz stalowe ocynkowane Ø33,7/90mm <90°	szt	4	
8.	Pierścień gumowy Ø140mm	szt	8	
9.	jw. lecz Ø110mm	szt	4	
10.	jw. lecz Ø90mm	szt	4	
11.	Zespół łącz Ø140mm	kpl	12	
12.	jw. lecz Ø110mm	kpl	8	
13.	jw. lecz Ø90mm	kpl	8	
14.	Zakończenie izolacji (rękaw termokurczliwy) Ø140mm	kpl	4	
15.	jw. lecz Ø110mm	kpl	2	
16.	jw. lecz Ø90mm	kpl	2	
17.	Taśma ostrzegawcza żółta o szerokości 150mm (4x30m)	mb	120	
18.	Rury stalowe czarne ze szwem Ø65mm	mb	22	

1	2	3	4	5
19.	jw. lecz ocynkowane Ø40mm	mb	12	
20.	jw. lecz ocynkowane Ø25mm	mb	12	
21.	Zawór kulowy mufowy Ø20mm	szt	2	
22.	jw. lecz Ø25mm	szt	2	
23.	jw. lecz Ø40mm	szt	2	
24.	jw. lecz Ø65mm	szt	2	
25.	Izolacja ciepłochronna typu THERMAFLEX dla rur Ø25 mm	mb	42	
26.	jw. lecz Ø40mm	mb	42	
27.	jw. lecz Ø65mm	mb	82	
D. ZMIANY PRZYSTOSOWAWCZE W KOTŁOWNI				
1.	Pompa rozdzielaczowa CO firmy GRUNDFOS typu MAGNA 50 – 120F	szt	1	
2.	Podgrzewacz CW pionowy firmy VIESSMANN typu VITOCCELL – 100 o poj. 300 l	szt	1	
3.	Pompa cyrkulacyjna CW firmy GRUNDFOS typu UPS 25 – 60B	szt	1	
4.	Zespół uzupełniający – stabilizacyjny firmy REFLEX typu VARIOMAT 1/VG 300	kpl	1	
5.	Naczynie przeponowe CW typu REFIX – DD33	szt	1	
6.	Zawór bezpieczeństwa membranowy typu SYR 2115 d1xd2 = 20 x 25 mm, po = 0,6 MPa	szt	1	
7.	Rury miedziane Ø28mm	mb	6	
8.	jw. lecz Ø42mm	mb	4	
9.	jw. lecz Ø64mm	mb	16	
10.	Zawory kulowe mufowe Ø15mm	szt	6	
11.	jw. lecz Ø25mm	szt	8	
12.	jw. lecz Ø40mm	szt	4	
13.	jw. lecz Ø65mm	szt	3	
14.	Zawory zwrotne mufowe Ø25mm	szt	3	
15.	jw. lecz Ø65mm	szt	1	
16.	Filtr siatkowy typu FS – 1 Ø25mm	szt	2	
17.	Manometry tarczowe do 1,0 MPa z kurkiem mosiężnym Ø15mm	kpl	8	
18.	Termometry tarczowe do 120 ⁰ C	szt	6	
19.	Izolacja ciepłochronna typu THERMAFLEX dla rur Ø25 mm	mb	6	

1	2	3	4	5
20.	jw. lecz Ø40mm	mb	4	
21.	jw. lecz Ø65mm	mb	16	
22.	Czerpnia ścienna typu A o wym. 500x350mm	szt	2	