

### LEGENDA:

1. Projektowany kocioł gazowy wiszący kondensacyjny o mocy 58,6kW
2. Projektowana pompa obiegu grzewczego C.O. nr I
3. Projektowana pompa obiegu grzewczego C.O. nr II
4. Projektowana pompa obiegu grzewczego C.O. nr III

- Korytarz**  
+16 °C  
1001 W
- opis pomieszczeń. Podano nazwę pomieszczenia, temperaturę w pomieszczeniu, moc cieplną  $\Phi_{wym}$  do przekazania przez grzejniki
- DN 40**  
15142 W
- oznaczenie istniejących rur zasilanie/powrót - rury stalowe ze szwem wg PN-80/H-74200, bez izolacji (chyba że podano inaczej na rysunku). Podano średnicę rur oraz moc wymiany w [W]
- pr DN 40**  
15142 W
- oznaczenie projektowanych rur zasilanie/powrót - rury stalowe ze szwem wg PN-80/H-74200, w izolacji. Podano średnicę rur oraz moc wymiany w [W] (rury w pomieszczeniu kotłowni)
- 18 x 1,2**  
2379 W
- oznaczenie projektowanych rur zasilanie/powrót - rury systemowe cienkościennie ze stali węglowej pokrytej na zewnątrz warstwą cynku łączonych przez zaciśk (zaprasowanie), bez izolacji (chyba że podano inaczej na rysunku). Podano średnicę rur oraz moc wymiany w [W]
- CO1**
- oznaczenie istniejącego pionu instalacji zasilanie/powrót
- COP1**
- oznaczenie projektowanego pionu instalacji zasilanie/powrót z rur systemowych cienkościennych ze stali węglowej pokrytej na zewnątrz warstwą cynku łączonych przez zaciśk (zaprasowanie), bez izolacji (chyba że podano inaczej na rysunku). Podano średnicę rur oraz moc wymiany w [W]

Grubość izolacji rur instalacji grzewczych			
Ø rury	DN rury	Ø wewn.i grubość izolacji	
18 x 1,2	DN15	Ø18mm, gr.20mm	
22 x 1,5	DN20	Ø22mm, gr.20mm	
28 x 1,5	DN25	Ø28mm, gr.20mm	
35 x 1,5	DN32	Ø35mm, gr.30mm	
42 x 1,5	DN40	Ø42mm, gr.40mm	

**18 Sala -1**  
Typ22-600 1400  
[600×1400×102]  
ΦH=774 W

- oznaczenie i opis istniejącego grzejnika. Grzejniki stalowe płytowe nie zintegrowane, podłączenie grzejnika boczne, kolor grzejnika biały. Oznaczenia:  
Typ22 - oznaczenie pierwszej cyfry - ilość płyt, oznaczenie drugiej cyfry - ilość konwektorów  
-600 - wysokość grzejnika [mm]  
1400 - szerokość grzejnika [mm]  
[600×1400×102] - wymiary grzejnika [mm]  
ΦH - moc uzyskana ogrzewania [W]  
2,00 - projektowana nastawa wstępna wkładki zaworowej istniejącego zaworu termostaticznego zamontowanego na działce zasilającej grzejnik.  
DN15 - średnica istniejącego zaworu termostaticznego na działce zasilającej i istniejącego zaworu powrotnego grzejnikowego bez nastawy na działce powrotnej.  
Istniejące zawory termostaticzne wyposażone w istniejące głowice termostaticzne

**2,00**  
DN15

**Korytarz A-1**  
Typ22-550 700  
[550×700×102]  
ΦH=495 W

- oznaczenie i opis projektowanego grzejnika. Grzejniki stalowe płytowe nie zintegrowane, podłączenie grzejnika boczne, kolor grzejnika biały. Oznaczenia:  
Typ22 - oznaczenie pierwszej cyfry - ilość płyt, oznaczenie drugiej cyfry - ilość konwektorów  
-550 - wysokość grzejnika [mm]  
700 - szerokość grzejnika [mm]  
[550×700×102] - wymiary grzejnika [mm]  
ΦH - moc uzyskana ogrzewania [W]  
2,00 - projektowana nastawa wstępna wkładki zaworowej projektowanego zaworu termostaticznego zamontowanego na działce zasilającej grzejnik.  
DN15 - średnica projektowanego zaworu termostaticznego na działce zasilającej i projektowanego zaworu powrotnego grzejnikowego bez nastawy na działce powrotnej.  
Projektowane zawory termostaticzne wyposażone w projektowane głowice termostaticzne

**2,00**  
DN15


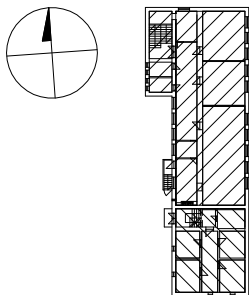
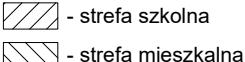
**Korytarz B-1**  
Typ22-550 700  
[550×700×102]  
ΦH=495 W

- oznaczenie i opis istniejącego grzejnika przeniesionego w nowe miejsce. Grzejniki stalowe płytowe nie zintegrowane, podłączenie grzejnika boczne, kolor grzejnika biały. Oznaczenia:  
Typ22 - oznaczenie pierwszej cyfry - ilość płyt, oznaczenie drugiej cyfry - ilość konwektorów  
-550 - wysokość grzejnika [mm]  
700 - szerokość grzejnika [mm]  
[550×700×102] - wymiary grzejnika [mm]  
ΦH - moc uzyskana ogrzewania [W]  
2,00 - projektowana nastawa wstępna wkładki zaworowej projektowanego zaworu termostaticznego zamontowanego na działce zasilającej grzejnik.  
DN15 - średnica projektowanego zaworu termostaticznego na działce zasilającej i projektowanego zaworu powrotnego grzejnikowego bez nastawy na działce powrotnej.  
Projektowane zawory termostaticzne wyposażone w projektowane głowice termostaticzne

**2,00**  
DN15

### UWAGI DO INSTALACJI GRZEJNIKOWEJ:

- w 'strefa szkolna' demontaż istniejących grzejników z zaworami grzejnikowymi na gałkach zasilania
- w 'strefa mieszkalna' na piętrze brak demontaży istniejących grzejników z zaworami grzejnikowymi na działkach zasilania i powrotu
- przeniesienie istniejącego grzejnika z pomieszczenia 'Korytarz G' do pomieszczenia 'Kl.sch.1b'
- przeniesienie istniejącego grzejnika z pomieszczenia '18 Sala' do pomieszczenia 'Kl.sch.2b'
- przeniesienie istniejącego grzejnika z pomieszczenia '19 Sala' do pomieszczenia '13 Sala'
- demontaż istniejących rur nieczynnej instalacji zabezpieczenia kotła pracującego w układzie otwartym - rury prowadzone od kotłowni w pionie przez pomieszczenie '10 Gabinet' i '16 Biblioteka'
- w 'strefa mieszkalna' na kondygnacji piwnicy demontaż izolacji termicznej rur
- projektowane rury rozdzielcze instalacji grzejnikowej prowadzić pod stropem
- wykonać równoważenie hydrauliczne instalacji grzejnikowej
- wykonać odpowietrzenie instalacji grzejnikowej
- głowice termostaticzne z czujnikiem cieczowym, możliwość ograniczania skali nastawy lub blokowania ustalonego położenia klipsami ograniczającymi, znacznik dla niedowidzących, zakres regulacji 7÷28 °C
- stosować odsadki omijające elementy konstrukcyjne budynku, kanały wentylacyjne
- prowadzić rury w sposób umożliwiający naturalną kompensację wydłużeń

Strefy budynku		Paweł Kolmer Projektowanie Instalacji Sanitarnych			
	Projektant: mgr inż. Paweł Kolmer		Data:		
	Nr uprawnień: PDK/0291/POOS/19		06.2024		
	Nazwa rysunku:	Instalacja grzewcza grzejnikowa - rzut parteru		Skala rysunku:  1:100	
	Nazwa inwestycji:	Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Niepublicznej Szkoły Podstawowej w Bratkowicach			
	Adres inwestycji:	Niepubliczna Szkoła Podstawowa Bratkowice 150, 36-055 Bratkowice		Faza:	PW
			Branża:	S	
		Inwestor:	Gmina Świlcza Świlcza 168, 36-072 Świlcza		Nr rys.:  6