



**LEGENDA:**

- instalacja c.o. zasilanie
- instalacja c.o. powrót
- pion instalacji centralnego ogrzewania
- grzejnik płytowy boczno-zasilany
- nr pomieszczenia, temperatura
- strata ciepła pomieszczenia
- Φwym: W
- KMP5000000 mm typ grzejnika/wysokość[dlugość]
- istniejący kanał technologiczny
- pod posadzką
- termostaticzny zawór grzejnikowy z precyzją, bezstopniową
- nastawą wstępną
- termostaticzny zawór grzejnikowy z nastawą wstępną
- termostaticzny zawór grzejnikowy bez nastawy wstępnej

**UWAGI:**

- Instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano z rur wielowarstwowych PEX/AL/PEX oraz stalowych.
- W budynku zamontowano grzejniki płytowe z zasilaniem bocznym.
- Przewody instalacji c.o. prowadzono w istniejącym kanale pod posadzką oraz po ścianach.
- Przewody prowadzić możliwie po trasach istniejących przewodów.
- Wykorzystać istniejące przejścia przez przegrody poziome i pionowe.
- Instalacja zasilana jest z węzła ciepłowniczego zlokalizowanego na parterze budynku.
- Węzeł zapewnia ciepło na potrzeby instalacji c.o., przygotowania c.w.u.
- Plany zakończono odpowiednikami automatycznymi.
- Zaprojektowano grzejniki płytowe boczno-zasilane
- W pomieszczeniach przeznaczonych na stały lub okresowy pobyt dzieci grzejniki obudować.
- W salach lekcyjnych zaprojektowano termostaty pokojowe np. typ P współpracujące z słownikiem
- Zaprojektowano nawietrzniki podokienne o wymiarach 595x75mm typ NP2. Oryginalny filtr wymienić na wkładkę filtracyjną w klasie EU4.
- W salach lekcyjnych zaprojektowano wentylację grawitacyjną wspomaganą nasadami kominowymi hybrydowymi Ø150
- W toaletach zaprojektowano wentylatory wywiewne higrosterowane.
- Sterowanie wentylacją z pomieszczenia gabinetu dyrektora.
- Regulacja wydajności wentylacji w zależności od stężenia CO2.
- W salach lekcyjnych zaprojektowano kontroler poziomu CO2.
- Przed przystąpieniem do robót sprawdzić stan faktyczny.

**PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA**  
mgr inż. Tadeusz Orczyński 75-810 KOŚZALIN, ul. Łutychów 4-6  
tel. 094 340212; 660 527033  
NP-666-127-41-33  
e-mail: mior\_koszalin@wp.pl

**PROJEKT BUDOWLANY**

Objekt: TERMOMODERNIZACJA PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR 6  
ul. Kościuszki 12  
Inwestor: Urząd Miasta Kołobrzeg, ul. Ratuszowa 13, 78-100 Kołobrzeg  
Tytuł: Instalacja c.o. rzut partii

Branda: sanitarna	nr uprawnień	podpis
Projektował: mgr inż. Tadeusz Orczyński	ZAP/0074/PWOS/08	
Sprawił: mgr inż. Bartłomiej Orczyński	KN-10/71-KN-12674	
Opracował: mgr inż. Łukasz Szałaszek		

grudzień 2012r. Skala: 1:50 Rys. nr 3