

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- obowiązujące normy i przepisy.
- Inwentaryzacja dla potrzeb wymiany grzejników

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje projekt wykonawczy wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w Szkole Podstawowej i Gimnazjum w Węglowicach

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek szkoły jest budynkiem 3 kondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym

4. POTRZEBY CIEPLNE BUDYNKU

Potrzeby cieplne uwzględniające jedynie pomieszczenia w których zostanie dokonana wymiana Grzejników wynoszą 123.8 kW.

Zapotrzebowanie ciepła dla poszczególnych pomieszczeń zostało umieszczone na rzutach.

5. ZAOPATRZENIE BUDYNKU W CIEPŁO

5.1 Źródło ciepła

Źródłem ciepła dla instalacji wewnętrznej jest istniejąca kotłownia

5.2 Instalacja wewnętrzna centralnego ogrzewania

W istniejącej instalacji c.o. zostaną częściowo wymienione grzejniki żeliwne na płytowe typu K firmy Buderus z zaworami termostatycznymi i głowicami. / bez głowic w sali gimnastycznej /

Typy grzejników podano na rzutach

Dodatkowo w sali gimnastycznej przewidziano trzy nagrzewnice wodne ,z pompą UPS 25-80 230 V / szt. 1 / na dodatkowym odnodze w rozdzielaczu w pomieszczeniu kotłowni/

Przewidziano nagrzewnice:

Flowair typ KM FS LEO 19 kW szt.2 / podmieszanie z powietrzem zewnętrznym/

Flowair typ FS LEO 19 kW szt.1 / praca tylko na powietrzu wewnętrznym /

wraz z kompletną automatyką typ KTE tj.

- Szafa zasilająca - sterująca

- Siłowniki o działaniu ciągłym, sterowany sygnałem analogowym 0-10V, ze sprężyną powrotną

-Termostaty przeciwwzamrozeniowe z kapilarą dla nagrzewnic KMFS

- sterownik VNTLCD

- rozdzielacz sygnału

- zawory dwudrogowe (dla każdej nagrzewnicy)
Grzejniki w sali gimnastycznej – przewidziano jako grzejniki dyżurne

6. ZALECENIA REALIZACYJNE

Instalację c.o. należy poddać próbie szczelności przy ciśnieniu 0.6 MPa.
Całość robót należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych cz. II. Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych".

ZESTAWIENIE GRZEJNIKÓW firmy Buderus

K 33/900/2300	10 Szt. / bez głowic termostatycznych /
K 22/600/1400	5 Szt.
K 22/600/1200	3 Szt.
K 22/600/1000	8 Szt.
K 22/600/900	8 Szt.
K 22/600/800	3 Szt.
K 22/600/600	2 Szt.
K 22/600/500	4 Szt.
K 22/600/400	1 Szt.

Głowice termostatyczne 34 Szt.

Zawory termostatyczne Dn 15 proste 44 Szt.