

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Warunki techniczne
- PB instalacji centralnego ogrzewania
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Normy i normatywy techniczne

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie jest projektem budowlanym technologii węzła cieplnego w budynku głównym Szkoły Policji w Pile pod potrzeby rozbudowy zespołu sal sportowych. Projekt budowlany instalacji elektrycznych i automatyki węzła stanowi odrębne opracowanie.

3. Parametry węzła cieplnego

Moc węzła cieplnego	213KW
Parametry czynnika po stronie pierwotnej	woda 90/70
Parametry czynnika po stronie wtórnej	glikol etylenowy 30% 75/55
Opory przepływu po stronie wtórnej	80kPa
Pojemność zładu	2000l

4. Opis projektowanego rozwiązania

W chwili obecnej sala gimnastyczna zasilana jest w ciepło z węzła cieplnego zlokalizowanego w pomieszczeniu w budynku głównym

Istniejący węzeł jest węzłem niskoparametrowym woda 90/70-glikol 75/55

Zasilanie istniejącego węzła z rozdzielacza niskich parametrów instalacji centralnego ogrzewania

Z uwagi na zwiększone zapotrzebowanie ciepła wynikające z rozbudowy koniecznym jest:

Wykonanie nowego węzła cieplnego

Wymiana instalacji glikolowej w istniejącym budynku

Wymiana przyłączy ciepłowniczych

Dodatkowo należy wymienić instalację cw w budynku głównym

Projektuje się węzeł wymiennikowy niskoparametrowy woda glikol oparty na wymienniku lutowanym płytowym SECESPOL

Zasilanie wymiennika wykonać z rozdzielaczy niskich parametrów wymienników JAD

Na rurociągu zasilającym wymiennik zamontować pompę obiegową

Regulację węzła projektuje się upustową zaworem trójdrogowym

Zamontować należy regulator pogodowy

Przed układem regulacyjnym wpięty będzie istniejący kocioł gazowy będący alternatywnym źródłem ciepła

Po stronie wtórnej instalacja zabezpieczona będzie ciśnieniowo naczyniem przeponowym

Parametry urządzeń w kartach katalogowych i doboru oraz wykazie armatury

Instalację wykonać z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie

Jako armaturę odcinającą zastosować zawory kulowe kołnierzone T100C 0,6MPa

Rurociągi węzła oraz zdalaciąg zaizolować izolacją z pianki poliuretanowej o grubości min 6,5 cm.

Instalacje cw i ccw od węzła do przyłącza wykonać z rur miedzianych łączonych zaizolowanych otuliną z pianki poliuretanowej o grubościach odpowiednio 5cm i 3cm

Po wykonaniu instalacji wykonać próbę szczelności węzła i regulację.

5. Uwagi końcowe

- Zawarte w opracowaniu nazwy wyrobów i firm służą jedynie precyzyjnemu określeniu parametrów zaprojektowanych urządzeń
Wykonawcy przysługuje prawo do zastosowania urządzeń zgodnie z warunkami Ustawy o zamówieniach publicznych i warunkami zawartymi w umowie na realizację zamówienia podpisanej z Inwestorem
- PB przyłącza oraz instalacji hali sportowej
- Czujniki montować zanurzeniowe natomiast czujnik temperatury zewnętrznej zamontować na ścianie północnej z dala od okien.
- Wszystkie urządzenia montować i uruchamiać zgodnie z DTR producenta

- Do odbioru przedstawić dokumenty potwierdzające zgodność zastosowanych materiałów i urządzeń z normami.
- Projektant dopuszcza wprowadzenie zmian w układzie technologicznym węzła cieplnego oraz materiałowych po uprzednim uzgodnieniu w zakresie zgodnym z umową z Inwestorem.
- Całość robót wykonać zgodnie z WTWIO

Opracował
mgr inż. Andrzej Dragan