

Grudziądz, dnia 8.02.2022 roku

MT/S-5358/20/W-282/22

Dotyczy: Wydania warunków technicznych na potrzeby wykonania projektu modernizacji instalacji odbiorczych w budynku warsztatowym OPEC GRUDZIĄDZ przy ul. Budowlanych 7.

Podstawa opracowania dokumentacji projektowej

1. Niniejsze warunki techniczne do projektowania.
2. Obowiązujące przepisy i wytyczne:
 - Ustawa - Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 roku (t.j. Dz.U. 2021 poz. 716 ze zm.) oraz przepisy wykonawcze do tej ustawy;
 - Ustawa - Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2351 ze zm.) oraz przepisy wykonawcze do tej ustawy;
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021, poz. 2454);
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020, poz. 1609 ze zm.);
 - Normy, w tym szczególnie PN-EN 253, PN-EN 488, PN-EN 489, PN-EN 13941;
 - przepisy BHP i ppoż.

Wytyczne ogólne:

Przed przystąpieniem do projektowania instalacji centralnego ogrzewania i instalacji ciepłej wody użytkowej należy:

- Ustalić z OPEC GRUDZIĄDZ Sp. z o.o. miejsce wpięcia w istniejącym węźle cieplnym zlokalizowanym w budynku warsztatowym;
- Ustalić z OPEC GRUDZIĄDZ Sp. z o.o. ilość pętli grzewczych;
- Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy jeden egzemplarz projektu przekazać Dostawcy ciepła celem potwierdzenia możliwości współpracy instalacji odbiorczych z węzłem cieplnym.

Projekt winien zawierać:

- Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło dla poszczególnych pomieszczeń budynku przy utrzymaniu normatywnych temperatur wewnętrznych (wraz z zapotrzebowaniem ciepła na potrzeby wentylacji);
- Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło dla przygotowania ciepłej wody użytkowej;
- Obliczeniowe temperatury pracy instalacji odbiorczych*;
- Dobór grzejników oraz przygrzejnikowych urządzeń regulacyjnych;
- Nastawy przygrzejnikowych urządzeń regulacyjnych;
- Dobór i nastawy podpionowych urządzeń równoważących (przy rozległych instalacjach odbiorczych);
- Spadki ciśnienia w instalacjach (wymagane ciśnienia dyspozycyjne);
- Pojemność wodna instalacji odbiorczych;
- Dobór licznika ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania;
- Dobór wodomierzy dla odbiorczych instalacji c.w.u.

** Maksymalna obliczeniowa temperatura zasilania instalacji odbiorczej $Tz_{max}=70^{\circ}C$.
Maksymalna obliczeniowa temperatura powrotu z instalacji odbiorczej $Tp_{max}=50^{\circ}C$.
Obliczeniowa temperatura instalacji odbiorczej c.w.u. $55/10^{\circ}C$.*

III. Pozostałe wytyczne do projektowania.

1. Projektant zobowiązany jest do uzgodnienia z gestorem instalacji odbiorczej planowany sposób ogrzewania (nagrzewnice, grzejniki, instalacja podłogowa itp.)
2. Projektant zobowiązany jest opracować i dostarczyć projekt wykonawczy zaopatrzonego w niezbędne opisy i rysunki wykonawczo-montażowe dla przedmiotowego zadania.
3. Dokumentacja winna zawierać katalogi, dokumentacje producenta lub karty katalogowe zastosowanych urządzeń.
4. Wszystkie etapy projektowania podlegają uzgodnieniom z OPEC GRUDZIĄDZ Sp. z o.o.
5. Dokumentacja projektowa winna być wykonana w języku polskim.
6. Dokumentację projektową należy opracować i dostarczyć do OPEC GRUDZIĄDZ Sp. z o.o. w 1 egzemplarzu wersji papierowej. Do dostarczonej dokumentacji należy dołączyć wersję elektroniczną zapisaną na płycie CD-R w postaci plików pdf oraz dodatkowo dwg w przypadku rysunków (schematów).

7. Dokumentacja powinna być zaopatrzona w oświadczenie o jej kompletności oraz sporządzeniu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
8. Uprawnienia projektantów i sprawdzających muszą być odpowiednie do zakresu projektu. Do projektów należy dołączyć kopie uprawnień projektantów oraz zaświadczenie o przynależności projektantów do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa aktualne dla okresu wykonywania projektu.
9. Przyjęte rozwiązania muszą być przedstawione w sposób czytelny i zrozumiały dla wykonawcy zarówno w formie pisemnej jak i graficznej.
10. Rysunki muszą obejmować wszystkie szczegóły instalacji i przedstawiać je w sposób jednoznaczny. Należy zwracać uwagę na poprawność i kompletność rozwiązań przejść przez przegrody, podparć jak również mocowań projektowanych urządzeń.
11. Należy zwrócić szczególną uwagę w projekcie na właściwe i czytelne przedstawienie proponowanych technologii połączeń spawanych.

Uwagi końcowe

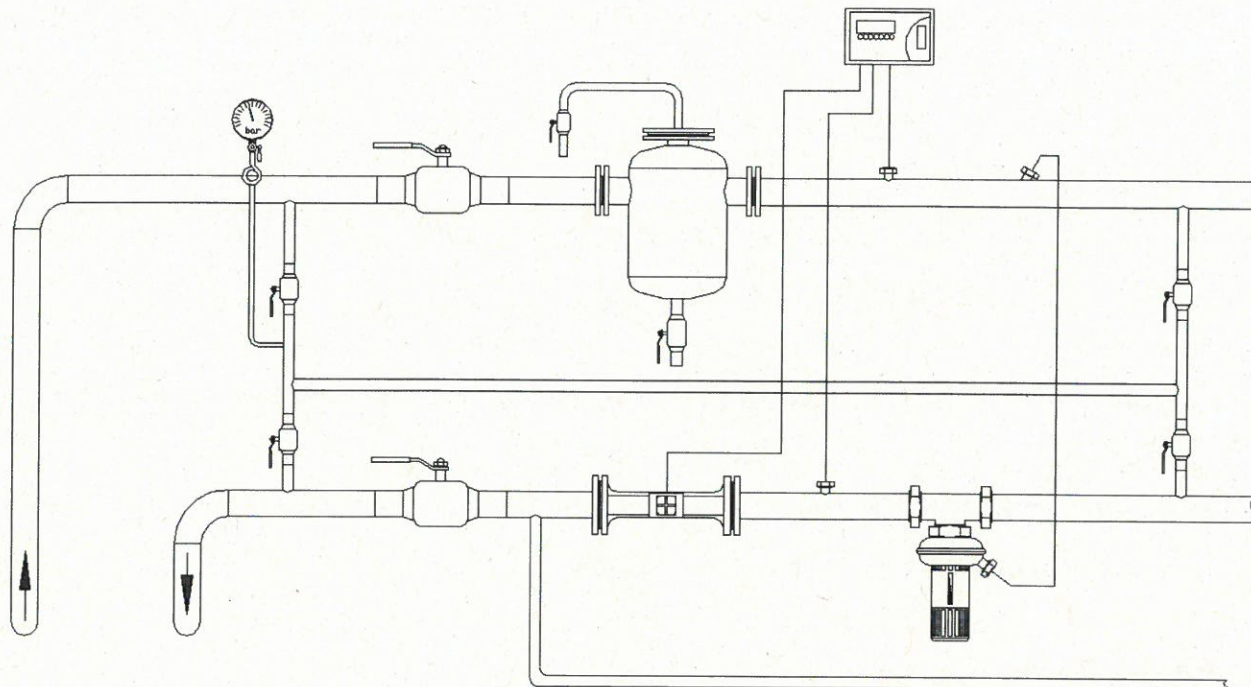
1. Wszelkie późniejsze uzgodnienia zmieniające treść niniejszych warunków oraz wykraczające poza ich obecny zakres wymagają formy pisemnej.
2. Ostateczne uzgodnienia dokumentacji projektowej posiadają formę pisemną i wydawane są po przedłożeniu:
 - wniosku o uzgodnienie dokumentacji projektowej,
 - wszystkich opracowań wymaganych w zadaniu.

KIEROWNIK
Działu Taryfikacji i Analiz

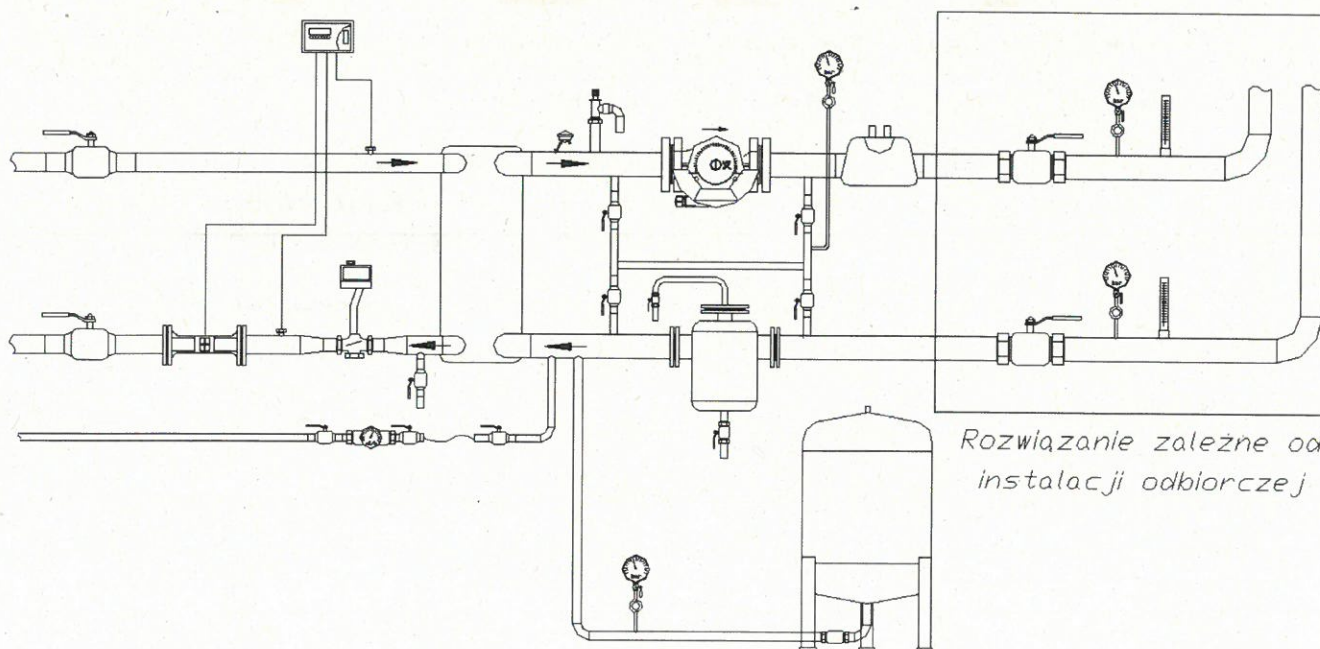
Andrzej Sarma

IV. Schematy ideowe poszczególnych modułów węzła.

Próg węzła



Pętla centralnego ogrzewania



Pętla ciepłej wody użytkowej

