

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

NA

Nadzór pracy kotłowni w Centrum Zarządzania Ruchem.

I Warunki ogólne

Przedmiot zamówienia polega na nadzorze w zakresie poprawnej pracy kotłowni Centrum Zarządzania Ruchem dla potrzeb centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej dla następujących budynków:

- Centrum Zarządzania Ruchem - Sosnowiec 25b; Gmina Stryków;
- administracyjnego przeznaczonego dla służb Policji - Sosnowiec 25a; Gmina Stryków;
- Stacji Poboru Opłat Stryków – Sosnowiec 25; Gmina Stryków.

Opis kotłowni:

Kotłownia znajduje się w budynku Centrum Zarządzania Ruchem (zwanym dalej CZR) w miejscowości: **Sosnowiec 25b w gm. Stryków**. Kotłownia zlokalizowana jest w wydzielonym pomieszczeniu z wyodrębnionym wejściem z zewnątrz budynku CZR. W kotłowni zainstalowane są dwa kotły „Viessmann” o mocy nominalnej 150 kW każdy. Paliwem zasilającym kotły jest olej opałowy. Kotły wyposażone są w palniki olejowe dwustopniowe. Czynnik grzejny (woda) o parametrach 80/60°C. Przygotowanie c.w.u. dla potrzeb budynków: CZR, SPO Stryków, Policji następuje w dwóch podgrzewaczach ciepłej wody użytkowej typu Reflex SB 200. W czasie sezonu grzewczego kotłownia pracuje dla potrzeb centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, natomiast po sezonie grzewczym kocioł wytwarza ciepło do podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Na zewnątrz kotłowni umieszczony jest awaryjny wyłącznik AWP prądu odcinający zasilanie do wszystkich urządzeń elektrycznych w kotłowni.

W kotłowni na obiegu instalacji centralnego ogrzewania budynku Centrum Zarządzania Ruchem zastosowany jest zawór mieszający pozwalający na oszczędną pracę całego układu w okresach przejściowych, tzn. płynne obniżenie temperatury wody grzejnej do temp. zgodnej z charakterystyką nastawionej krzywej grzewczej.

Ciepła woda użytkowa dla budynku przygotowywana jest w podgrzewaczu zasilanym wodą grzewczą z kotła przez pompę ładującą. Podgrzewacz c.w.u. zabezpieczony jest zaworem bezpieczeństwa umieszczonym na przewodzie wody zimnej zasilającej podgrzewacz.

Kocioł zabezpieczony jest przed nadmiernym wzrostem ciśnienia zamontowanym na nim zaworem bezpieczeństwa. Przed brakiem wody w kotle zabezpiecza pływakowe urządzenie bezpieczeństwa umieszczone na króćcu wylotowym kotła.

Stabilizację ciśnienia statycznego w instalacji grzewczej oraz przejmowanie przyrostów objętości wody przy wzroście temperatury zapewnia przeponowe naczynie ciśnieniowe. Obiegi grzewcze pracują, jako niezależne układy pompowe.

Poprawną pracę instalacji c.w.u. zapewnia naczynie wzbiornicze przeponowe do wody pitnej. Zanieczyszczenia i osady wytrącające się z wody krążącej wychwytywane są wstępnie w magnetooodmulaczu.

Z uwagi na niskie ciśnienie w sieci wodociągowej zewnętrznej ($\sim 0,2\text{MPa}$) w pomieszczeniu kotłowni zamontowany jest zestaw hydroforowy na cele bytowo-gospodarcze oraz p.poż. Na instalacji socjalno-bytowej za odejściem na instalację p.poż. zainstalowany jest zawór pierwszeństwa VV300 Honeywell. Zawór automatycznie odcina dopływ wody do instalacji socjalno-bytowej tylko w przypadku, gdy ciśnienie w instalacji p.poż. spadnie poniżej ustalonej wartości. Za zestawem hydroforowym na przewodzie wody przeciwpożarowej zainstalowany jest również zawór, antyskażeniowy klasy EA dn 40.

Kotłownia CZR została oddana do użytku w **2011r.**

Opis dot. Rozdzielni Ciepłowniczej w budynku SPO Stryków w m. Sosnowiec 25, gm. Stryków i budynku administracyjnym Policji w m. Sosnowiec 25a, gm. Stryków:

Przygotowanie czynnika grzewczego następuje w kotłowni zlokalizowanej w budynku Centrum Zarządzania Ruchem. Doprowadzenie czynnika grzewczego ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji do rozdzielaczy zlokalizowanych w jednym z pomieszczeń odpowiednio w budynku SPO i budynku Policji". Na rozdzielaczach następuje rozdział instalacji grzewczej na obiegi pompowe c.o. i c.t.

Na obiegu instalacji centralnego ogrzewania zastosowany jest zawór mieszający pozwalający na oszczędną pracę całego układu w okresach przejściowych, tzn. płynne obniżenie temperatury wody grzejnej do temp. zgodnej z charakterystyką nastawionej krzywej grzewczej. Czynnik grzejny woda o parametrach obliczeniowych $80/60^{\circ}\text{C}$.

Planowany termin realizacji zamówienia: 24 miesiące licząc od dnia podpisania umowy.

II Warunki Szczegółowe:

- Zamawiający wymaga, by Wykonawca usługi zapewnił jej wykonywanie przez „konserwatora” kotłowni w następującej częstotliwości:

- obecność „konserwatora” w kotłowni CZR w **sezonie grzewczym: raz w tygodniu** (tj. w miesiącach: październik, listopad, grudzień, styczeń, luty, marzec, kwiecień)

- obecność „konserwatora” kotłowni CZR **poza sezonem grzewczym: raz na dwa tygodnie** (tj. w miesiącach: maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień)

III Wykaz czynności:

- **Regularne sprawdzanie** wskazań aparatury kontrolno-pomiarowej **wszystkich urządzeń** znajdujących się w kotłowni.

- **Przeprowadzanie** bieżących kontroli instalacji co, c.w. i z.w. w pomieszczeniu kotłowni, sprawdzanie stanu ciśnienia wody w instalacji oraz uzupełnienie w przypadku wystąpienia ubytków wody w obiegu grzewczym.

- **Kontrola** właściwej temperatury czynnika grzewczego.

- **Monitorowanie poziomu oleju opałowego** poprzez wykonywanie pomiarów poziomu paliwa w zbiorniku i zgłaszanie Zamawiającemu konieczności tankowania. Pomiar objętości paliwa w zbiornikach może być dokonywany na dwa sposoby:

Sposób 1 – pomiar przy pomocy listwy pomiarowej i tabeli litrażowej

Sposób 2 – elektroniczny

Pomiar poziomu oleju będzie dokonywany minimum 2 razy tj. na początku i na koniec każdego miesiąca i podawany na kartach serwisowych przesyłanych Zamawiającemu poprzez email.

- **Przyjmowanie dostawy oleju opałowego** - Zamawiający wymaga obecności konserwatora przy tankowaniu oleju opałowego do zbiornika (max. 8 razy w ciągu trwania przedmiotowej usługi) **Uwaga:** zlecenie dostawy oleju opałowego i związane z tym koszty są po stronie Zamawiającego.

- **Pełnienie nadzoru** nad poprawną pracą **rozdzielni ciepłowniczych** znajdujących się w budynku administracyjnym **Policji** i w budynku **SPO Stryków** (Zamawiający wymaga obecności konserwatora w przedmiotowych rozdzielniach minimum 1 raz w danym miesiącu)

- **Kontrola pracy** stacji uzdatniania wody wraz z uzupełnianiem na bieżąco poziomu **solii tabletkowanej** do zmiękczenia wody (**Uwaga:** dostawa soli tabletkowanej jest po stronie Wykonawcy)

- **Bieżące zgłaszanie** Zamawiającemu informacji o wszelkich zdarzeniach i nieprawidłowościach dotyczących pracy urządzeń i instalacji znajdujących się w kotłowni.

- **Utrzymanie** porządku w pomieszczeniu kotłowni.

- **Przestrzeganie** przepisów bhp i ppoż w pomieszczeniu kotłowni.

- **Prowadzenie** kart „ogłędzin” kotłowni w poszczególnych dniach.

- **Bieżące przesyłanie** „kart serwisowych” z dokonanych oględzin w kotłowni.

- **Przyjazd na dodatkowe wezwanie** Zamawiającego wyłącznie w sytuacji awaryjnej (max. ilość dodatkowych wezwań Wykonawcy wynosi 6 razy w trakcie trwania usługi)

IV Warunki pozostałe:

- Zamawiający wymaga, by przedmiot zamówienia był wykonany przez pracownika tj. „konserwatora” posiadającego stosowne przeszkolenie w zakresie obsługi kotłowni olejowych (w tym także przeszkolenie w zakresie BHP i PPOż)

- Wykonawca dołoży wszelkich starań, by usługa dot. nadzoru pracy kotłowni CZR była realizowana w sposób zapewniający stałe działanie kotłowni mając przy tym na uwadze racjonalne i oszczędne zużycie oleju opałowego.