

Inwestor – Miasto Jastrzębie-Zdrój, Al. Piłsudskiego 60, 44-335 Jastrzębie-Zdrój
Zamawiający – Miejski Zarząd Nieruchomości, Jastrzębie-Zdrój, ul. 1 Maja 55
Załącznik nr 1 – opis techniczny przedmiotu zamówienia

Obiekt: Dom Sołecki, ul. Cieszyńska 101, 44-335 Jastrzębie-Zdrój oraz budynek Ochotniczej Straży Pożarnej ul. Cieszyńska 101A.

ZADANIE: WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII NA POTRZEBY JEDNOSTEK ORGANIZACYJNYCH MIASTA.

Zakres prac:

1. Dom Sołecki ul. Cieszyńska 101 – montaż 2 szt. nowych, powietrznych pomp ciepła w układzie kaskadowym oraz montaż 2 szt. nowych klimatyzatorów z funkcją grzania (z wbudowanymi pompami ciepła).
2. Budynek Ochotniczej Straży Pożarnej ul. Cieszyńska 101A – montaż 3 szt. nowych klimatyzatorów z funkcją grzania (z wbudowanymi pompami ciepła).

Podstawowe parametry budynku Domu Sołeckiego przy ul. Cieszyńskiej 101:

- kubatura wewnętrzna budynku 2 622 m³;
- budynek zasilany w ciepło z wbudowanej kotłowni gazowej;
- instalacja C.O. w całości grzejnikowa;
- woda zimna z miejskiej sieci wodociągowej;
- zapotrzebowanie mocy dla C.O. 38 kW;
- woda uzupełniająca dla C.O. z instalacji wodociągowej wewn.;
- temperatura 80/60°C;
- ciśnienie: system zamknięty p=2,5 bar w naczyniu zamkniętym;
- obieg: wymuszony, pompowy;

STAN ISTNIEJĄCY:

Budynek ogrzewany w całości kotłem gazowym. Instalacja tradycyjna grzejnikowa. Kotłownia gazowa na gaz ziemny GZ-50 z miejskiej sieci PGNiG. Moc przyłączenia: 3,5 m³/h. Szafka gazowa w linii ogrodzenia posesji.

LOKALIZACJA KOTŁOWNI:

Pomieszczenie techniczne na ostatniej kondygnacji (poddasze), o wymiarach: dług. x szer. 2,7 m x 2,0 m wysokość 2,4 m. Ściany murowane z cegły o gr. 16, 21, 40 cm, w tym jedna zewnętrzna z oknem. Światło naturalne: okno 90 x 167 cm, sztuczne: oświetlenie elektryczne. Drzwi do pomieszczenia technicznego: EI30 otwierane na zewnątrz pod naciskiem od wewnątrz tzw. „drzwi bezpieczne”. Stropodach R30, pokrycie dachowe RE30. Pomieszczenie przylega do komina,

którego jeden przewód wykorzystany jest na prowadzenie wkładu powietrzno-spalinowego 80/125, a drugi na wentylację wywiewną kotłowni. Poza tym kotłownia posiada instalację wody zimnej i zlew.

INSTALACJA GAZOWA:

Obejmuje zakres od kurka głównego (KG), poprzez reduktor (R), gazomierz (G4), zlokalizowane w szafce gazowej (Sz.g), poprzez odcinek podziemnej instalacji PE40 (L=ok. 4m), następnie wewnętrzna instalacja pozioma w piwnicy i pionowa (z rur stalowych gazowych) do pomieszczenia technicznego na poddaszu do kotła. Przejścia przez przegrody pionowe i stropy w tulejach ochronnych.

CWU:

Zadanie nie obejmuje swoim zakresem przebudowy instalacji ciepłej wody użytkowej.

INSTALACJA CO:

Przewody C.O. wykonane z rur stalowych zewnętrznie ocynkowanych, łączonych techniką „Press”. Ogrzewanie wodne dwururowe z rozdziałem dolnym. Z kotła na poddaszu prowadzi pion główny 2x40. Rozdział dolny, pod stropem piwnic na ścianach (zaizolowane). Do regulacji rozplywu wody instalacyjnej zastosowano zawory termostatyczne z nastawami wstępnymi i głowicami. Przewody prowadzone są ze spadkiem 0.3% do odwodnień. Wydłużenia przewodów kompensowane będą w sposób naturalny, kompensatorami typu „U”, a podejścia do pionów z odsadzką ok. 0,5 m zapewniającą swobodę wydłużania. Pion w bruździe zamaskowany płytami gipsowymi, a przejścia przez ściany uszczelnione pianką. Przewody rozprowadzające i podejścia do grzejników prowadzone nad podłogą lub w listwach przypodłogowych. Odpowietrzenia na pionach końcowych odpowietrnikami automatycznymi, odpowietrzenie odgałęzień poprzez grzejniki. Odwodnienie instalacji realizowane jest w najniższych punktach instalacji: generalnie zaworami spustowymi jak na rozwinięciu. Do regulacji rozplywu wody instalacyjnej zastosowano zawory termostatyczne RTD-N z głowicami. Zapotrzebowanie ciśnienia dyspozycyjnego na rozdzielaczach: H=2.5 m SW. ***Główny pion prowadzący od kotła gazowego do pomieszczeń piwnicznych jest dostępny po demontażu obudowy z płyt G-K w środkowej części budynku – do pionu możliwe jest włączenie obiegu grzewczego pompy ciepła.***

ZAKRES ROBÓT DO WYKONANIA:

- dobór i montaż pompy/pomp ciepła typu monoblok lub split w układzie kaskadowym lub pojedynczym, o mocy szczytowej łącznej 32 kW jako źródło główne dla dodatnich temperatur;
- dobór i montaż bufora o pojemności dostosowanej do wymagań pompy ciepła w zakresie minimalnego przepływu i minimalnego zładu;
- integracja pompy ciepła z istniejącą instalacją C.O;
- dobór i montaż sterowania dla umożliwienia współpracy obu urządzeń ze sobą;
- montaż klimatyzatorów z funkcją grzania o mocy 3.5 kW każdy, z wbudowanymi pompami ciepła (w pomieszczeniach parteru zgodnie z projektem instalacji);
- instalacja elektryczna;
- instalacja hydrauliczna;
- roboty pomocnicze i towarzyszące;
- uruchomienie i regulacja, instruktaż użytkownika;
- pierwszy przegląd serwisowy/gwarancyjny w cenie;

WYMAGANE PARAMETRY POMPY:

- modulacja mocy (inwerter);
- czynnik R290 – propan lub R32;
- temperatura zasilania minimum 60°C;
- klasa efektywności energetycznej minimum A++
- możliwość łączenia w kaskady;
- minimum 5 lat gwarancji;

URZĄDZENIE (POMPA CIEPŁA) WSKAZANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO:

- 2 szt. pompa ciepła split VIVAX 16 kW + 9 kW grzałka lub równoważne (dopuszcza się montaż pompy ciepła typu „monoblok”);

WYMAGANE PARAMETRY KLIMATYZATORÓW Z FUNKCJĄ GRZANIA (2 SZT.):

- moc urządzenia – min. 3,5 – max. 3,7 kW;
- urządzenia przeznaczone do pracy całorocznej;
- klasa efektywności energetycznej A+++ lub A++, w trybie grzania nie gorsza niż A++
- SCOP – minimum 4,5;

Inwestor – Miasto Jastrzębie-Zdrój, Al. Piłsudskiego 60, 44-335 Jastrzębie-Zdrój
Zamawiający – Miejski Zarząd Nieruchomości, Jastrzębie-Zdrój, ul. 1 Maja 55
Załącznik nr 1 – opis techniczny przedmiotu zamówienia

- pakiet pracy całorocznej: grzałka tacy ociekowej, grzałka karteru sprężarki, wymiennik jednostki zewnętrznej o podwyższonej powierzchni;
- zawór EXV – elektroniczny zawór rozprężny umożliwiający pracę w niskich temperaturach;
- poziomie hałasu w pomieszczeniach - maks. 40 dB(A);
- kolor urządzeń jednolity np. biały (do uzgodnienia z zamawiającym);

URZĄDZENIE (2 SZT. KLIMATYZATORÓW) WSKAZANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO:

- 2 szt. klimatyzator VIVAX R12 (ACP-12CH35AERI+ R32);

Przełączanie układu na pracę wybranego urządzenia regulowana za pomocą automatyki pompy ciepła, czujnika temperatury zewnętrznej i zaworu przełączającego oraz automatyki kotła gazowego. Pompa pracuje wg automatyki pogodowej.

Podstawowe parametry budynku OSP ul. Cieszyńska 101A:

- powierzchnia użytkowa budynku 84,40 m²;
- kubatura wewnętrzna budynku 367,82 m³;
- budynek ogrzewany grzejnikami elektrycznymi;
- zapotrzebowanie mocy dla garażu ok. 4 kW;
- zapotrzebowanie mocy dla pozostałej powierzchni ok. 5 kW;

STAN ISTNIEJĄCY:

Budynek ogrzewany w całości grzejnikami elektrycznymi.

ZAKRES ROBÓT DO WYKONANIA:

- montaż 3 szt. klimatyzatorów z funkcją grzania o mocy 3.5 kW każdy, z wbudowanymi pompami ciepła;
- instalacja elektryczna;
- roboty pomocnicze i towarzyszące;
- uruchomienie i regulacja, instruktaż użytkownika;
- pierwszy przegląd serwisowy/gwarancyjny w cenie;

WYMAGANE PARAMETRY KLIMATYZATORÓW Z FUNKCJĄ GRZANIA (3 SZT.):

- moc urządzeń:
 - a) garaż 4 kW;
 - b) pomieszczenie korytarza 3,5 kW;

Inwestor – Miasto Jastrzębie-Zdrój, Al. Piłsudskiego 60, 44-335 Jastrzębie-Zdrój
Zamawiający – Miejski Zarząd Nieruchomości, Jastrzębie-Zdrój, ul. 1 Maja 55
Załącznik nr 1 – opis techniczny przedmiotu zamówienia

- c) pomieszczenie biurowe 3,5 kW;
- urządzenia przeznaczone do pracy całorocznej;
 - klasa efektywności energetycznej A+++ lub A++, w trybie grzania nie gorsza niż A++
 - SCOP – minimum 4,5;
 - pakiet pracy całorocznej: grzałka tacy ociekowej, grzałka karteru sprężarki, wymiennik jednostki zewnętrznej o podwyższonej powierzchni;
 - zawór EXV – elektroniczny zawór rozprężny umożliwiający pracę w niskich temperaturach;
 - poziomie hałasu w pomieszczeniach - maks. 40 dB(A);
 - kolor urządzeń jednolity np. biały (do uzgodnienia z zamawiającym);

URZĄDZENIE (3 SZT. KLIMATYZATORÓW) WSKAZANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO:

- 1 szt. klimatyzator VIVAX R18 (ACP-18CH50AERI+ R32) lub równoważne – garaż;
- 2 szt. klimatyzator VIVAX R12 (ACP-12CH35AERI+ R32) lub równoważne – korytarz i biuro;