

WYMAGANIA TECHNICZNE DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (zwane dalej WT)

1. Parametry techniczne kotłów:
 - Kotły wodne z paleniskiem rusztowym o parametrach:
 - moc cieplna ok. 1.200 kW i 1.700 kW,
 - temperatura obliczeniowa 90/70 °C,
 - ciśnienie robocze: 2,5 bar,
 - rodzaj paliwa: węgiel kamienny z możliwością współspalania biomasy.
 - Wzór kotła stanowi produkt firmy FABRYKI KOTŁÓW „FAKO” S.A. z Rumii-Janowa lub równoważny.**

2. Wymagania, jakie muszą spełniać kotły:
 - charakteryzować się na dzień odbioru kotłowni, wymaganą przepisami efektywnością energetyczną,
 - być przystosowane do pracy w systemie otwartym,
 - posiadać wyposażenie umożliwiające pracę kotłowni w systemie automatycznego dostosowania mocy do temperatury zewnętrznej,
 - posiadać: dokumentację techniczno-ruchową, świadectwo dopuszczenia, instrukcje obsługi, opis techniczny, rysunki konstrukcyjne, montażowe i zestawieniowe oraz karty gwarancyjne,
 - posiadać dokumentację wymaganą przepisami dozoru technicznego oraz certyfikat badania typu WE.

3. Parametry techniczne kotłowni :
 - 3.1 Moc znamionowa 2.900 kW.
 - 3.2 Magazyn opału winien:
 - zapewnić zmagazynowanie opału w ilości równoważnej 30 dobowemu zużyciu w miesiącu styczniu, obliczonej na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12.02.2003r. (Dz.U. nr 39 poz. 338),
 - zapewnić ochronę opału przed wpływem opadów atmosferycznego (składowisko zadaszone);
 - zapewnić możliwość rozładunku paliwa dostarczanego ciągnikiem siodłowym z naczep;
 - posiadać posadzkę odporną na warunki atmosferyczne, nacisk i ściernie,
 - posiadać ściany oporowe odporne na działanie związków siarki.
 - 3.3 Instalacja nawęglania winna zapewnić:
 - zmechanizowany transport węgla z magazynu opału do kotłów;
 - jednoosobową obsługę urządzeń procesu transportu opału,
 - zhermetyzowanie procesu transportu opału,
 - pomiar i rejestrację ciężaru węgla dostarczonego do kotłów.

- 4 Instalacja odpylania:
 - winna ograniczyć emisję pyłu do wielkości wymaganej rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20.12.2005 dla źródeł ciepła użytkowanych po dniu 1 stycznia 2016r.;
 - zapewnić zautomatyzowany i hermetyczny transport pyłu do miejsca jego składowania,
 - zapewnić hermetyzację składowania i wytransportowywania pyłu z terenu kotłowni,
 - spełniać wymogi dopuszczalnego normą hałasu.

5. Instalacja technologiczna winna być wyposażona m.in. w:
 - pompy sieciowe z regulacją elektroniczną prędkości obrotowej silnika napędowego z zapewnieniem 100% rezerwy ruchowej;
 - układ uzupełnienia zładu i regulacji ciśnienia,
 - kolektor ruchowy umożliwiający przyłączenie dwóch sieci odbiorczych o mocach: 2038 kW i 105 kW. Kolektor należy wyposażyć w kulową armaturę odcinającą na zasilaniach i powrotach, manometry tarczowe (tarcze 0160 mm), termometry cieczowe na zasilaniach i odbiorach sieci odbiorczych.
 - magnetoodmulacz,
 - każdą pompę na ssaniu i tłoczeniu wyposażyć w kulową armaturę odcinającą oraz manometr. Na tłoczeniach pomp zainstalować zawory zwrotne;
 - liczniki ultradźwiękowe: produkcji ciepła przez kotłownię i dostawy ciepła dla potrzeb własnych,
 - w automatyczną stację uzdatniania wody, zapewniającą spełnienie przez wodę wymagań

normy PN-85/C-4601,

- izolację termiczną z wełny mineralnej z płaszczem z blachy aluminiowej;
- Komin - stalowy – istniejący – pomalowany farbami termoodpornymi.

6. Część budowlana:

- a) budynek o konstrukcji murowanej - istniejący - do wykonania elewacja z cegły klinkierowej lub okładzin klinkierowych, , dach z pokryciem papą termozgrzewalną i dociepleniem części dachu wg dokumentacji
- Pokrycie dachu – papa podkładowa termozgrzewalna + papa termozgrzewalna wierzchniego krycia typu ekstradach grub. min. 5,0-5,5 mm,
- b) wydzielone pomieszczenia:
- pompownia,
 - hala kotłowa
 - pomieszczenie socjalne z wyposażeniem w: szafkę na dokumenty, biurko, komputer, telefon, krzesła, wieszak na ubrania, zlewozmywak;
 - szatnię z szafkami odzieżowymi na odzież czystą i roboczą,
 - łazienka i wc wyposażone w kabinę natryskową z obudową z poliwęglanu, umywalkę, pisuar i miskę ustępową typu compact, baterie umywalkową i prysznicową z głowicami ceramicznymi,;
- c) stolarka drzwiowa:
- zewnętrzna aluminiowa z profili aluminiowych ciepłych w kolorze czerwonym przeszklona z szybą bezpieczną min. P2 , z samozamykaczem i 2 zamkami patentowymi;
 - wewnętrzna - stalowa typowa i p-pożarowa Typu Hormann z samozamykaczami ;
 - wewnętrzna typowa drewniana
- d) stolarka okienna z profili aluminiowych ciepłych w kolorze czerwonym;
- e) stolarka drzwiowa nietypowa o wym. 330 x 328 cm i 300 x 328 cm – stalowa , ocieplana, w kolorze elewacji – należy zastosować ręczne bramy rolowane Hormanna
- f) szyby okien zewnętrznych parteru i piętra bezpieczne min. typu P2 zabezpieczone folią antywłamaniową;
- g) zamki drzwi wyposażone w atestowane wkładki patentowe ;
- h) posadzki :
- hala kotłowa: zastosować posadzkę betonową przemysłową antypoślizgową olejoodporną ze spadkiem do kratki odwadniającej (dopuszcza się posadzkę z płytek betonowych lastrykowych, gresowych) ,
 - magazyn opału : zastosować posadzkę betonowa przemysłową antypoślizgową olejoodporną
 - pozostałe pomieszczenia: płytki ceramiczne gresowe ,
- i) ściany:
- hala kotłowa: płytki ceramiczne gres do wysokości do 2 m,
 - pomieszczenia sanitarne: płytki ceramiczne do sufitu,
 - pozostałe pomieszczenia: lamperie olejne do wysokości 1,8 m, a reszta powierzchni malowana farbami akrylowymi w pastelowych kolorach,
- j) sufity: białe malowane farbą akrylową,
- k) instalacja co.:
- grzejniki panelowe wyposażone na zasilaniach w zawory z głowicami termostatycznymi, a na powrotach w zawory regulacyjno-odcinające, przewody instalacji z rur stalowych łączonych przez spawanie,
- l) instalacja wodna z rur stalowych ocynkowanych,
- m) instalacja kanalizacyjna:
- kanalizacji sanitarnej,
 - kanalizacji deszczowej
- n) instalacja elektryczna:
- oświetleniowa z zastosowaniem na hali kotłowa i magazynu opału - opraw hermetycznych;
 - w pozostałych pomieszczeniach i drogach komunikacyjnych - opraw świetłówkowych, ze świetłówkami rurowymi lub kompaktowymi, o temperaturze barwy światła Ra83 lub Ra92,
 - oświetlenie awaryjne,
 - oświetlenie przeszkodowe,
 - instalacja gniazd wtyczkowych 1-fazowych i 3-fazowych, wyposażona w zabezpieczenia: zwarciove, przeciwprzepięciowe klasy „C” i zabezpieczenia nadprądowe,
 - ochrona przeciwporażeniowa: wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe In=30mA,

- główna szyna wyrównawcza połączona z przewodem neutralnym na wejściu do kotłowni i z wszystkimi instalacjami i urządzeniami technologicznymi,
- przewody do instalacji technologicznych typu YDY i OWY układać na metalowych drabinkach;
- przewody typu YDYt układać pod tynkiem (w pozostałych pomieszczeniach),
- w pomieszczeniach technologicznych dobierać wyposażenie elektryczne w stopniu ochrony IP55;

7. Przyłącza zewnętrzne :

- wodociągowe od sieci osiedlowej istniejące,
- kanalizacji sanitarnej i deszczowej do ciągów kanalizacyjnych istniejących,
- elektroenergetyczne wg warunków dotychczasowych.

8. Instalacja AKPiA:

- kotły i instalację technologiczną wyposażać w manometry tarczowe 0160 i termometry cieczowe,
- pompy zabezpieczyć przed suchobiegiem, a silniki trójfazowe pomp przed pracą przy asymetrii fazowej,
- zainstalować liczniki czasu pracy pomp,
- kotłownię wyposażać w stację meteorologiczną posiadającą anemometr i termometr z przekazywaniem pomiarów do pomieszczenia palacza.

9. Mała architektura:

- Ogrodzenie terenu - należy wykonać panelami prostokątnymi z drutów ocynkowanych pokrytych poliestrem, o wysokości 2030 mm (słupki wys. 3200mm). Ogrodzenie z podmurówką systemową wys.20 cm - typu BETAFENCE (lub równoważne) :
- Bramy przesuwne systemowe - typu BETAFENCE (lub równoważne) :
- bramy o wym. 500 x 200cm z napędem elektrycznym firmy SOMMER SM40T (lub równoważnym);
- furtki o wym. 100 x 200cm (zamek z elektromagnesem);
- Oświetlenie terenu - oprawy na wysięgnikach mocowanych do ścian budynku, klosze lamp z poliwęglanu,
- Droga wewnętrzna kotłowni z nawierzchnią z kostki granitowej, trylinki, lub kostki betonowej przystosowana do przenoszenia obciążeń samochodów o masie 38 Mg,
- Parking dla 2 samochodów osobowych,
- Zieleni - na terenie niezabudowanym posadzić drzewa i krzewy i wykonać trawniki.

10. Zewnętrzne sieci ciepłe :

- należy wykonać z rur preizolowanych do poziomych wodnych sieci ciepłowniczych – wzór stanowi produkt systemowy firmy Z.P.U."MIĘDZYRZECZ" POLSKIE RURY PREIZOLOWANE sp.z o.o. lub inny produkt równoważny.