

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część I. Informacje ogólne

1. **Zamawiający:** Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Gnieźnie Sp. z o.o.
2. **Forma (tryb) przetargu :** zamówienie sektorowe w trybie przetargu nieograniczonego o wartości szacunkowej poniżej 418.000 - Euro.
3. **Opis przedmiotu zamówienia**

„Dostawa węzła ciepłego dla Szpitala przy ul. 3-go Maja w Gnieźnie”

- Wykonanie dokumentacji technicznej węzła ciepłego w zakresie technologii i AKPiA wraz z uzgodnieniami (w 3 egz.) z pełną dokumentacją powykonawczą, instrukcją obsługi i eksploatacji oraz dokumentacją dla potrzeb odbioru w UDT (w 2 egz.). Dokumentacja podlega uzgodnieniu z Zamawiającym.
- Wykonanie kompaktowego węzła ciepłego na podstawie uzgodnionej dokumentacji technicznej (zakres technologii i AKPiA).
- Dostawa kompaktowego węzła ciepłego do magazynu PEC.

A. Moc, rodzaj, miejsce zainstalowania i termin dostawy

Lp	Adres budynku	Rodzaj węzła	c.o. [kW]	c.t. [kW]	c.w. śr. [kW]	c.w. max [kW]	Instalacja elektryczna	Termin wykonania
1	Szpital – ul. 3-go Maja (Q=2110 kW)	3-funkcyj.	820	1100	90	190	1-fazowa	30.03.2018 r.

Uwaga !

- Węzeł ciepły c.o. + c.t. + c.w.u. należy zaprojektować i wykonać jako 3-funkcyjny z zastosowaniem przepływowego stabilizatora ciepłej wody użytkowej SCWA, należy zastosować naczynia przeponowe zabezpieczające (dla obiegu c.o., c.t. jak i c.w.u.). Węzeł po stronie instalacyjnej należy zakończyć zaworami odcinającymi zamontowanymi na zasilaniu i powrocie obiegu c.o. i c.t. przed projektowanymi rozdzielaczami, w układzie c.w.u. zastosować zawory odcinające węzeł od przyłącza zimnej wody oraz instalacji c.w.u. i cyrkulacji, należy zastosować obejście stabilizatora z zaworami odcinającymi kulowymi umożliwiające odłączenie zbiornika przy pracy ciągłej.
- Wymiennik c.w.u. należy dobierać dla mocy c.w. max.,
- Podłączenie węzła do sieci ciepłowniczej oraz do instalacji c.o., c.t. oraz c.w.u. i elektrycznej – wykona Zamawiający.
- Dla obliczanego węzła jest konieczna konsultacja projektanta z Zamawiającym.
- Wykonawca wybrany w drodze przetargu ma obowiązek przed podpisaniem umowy zapoznać się z warunkami obiektowymi i dokonać wizji lokalnej na terenie obiektu, dla którego przeznaczony jest węzeł ciepły po uprzednim

uzgodnieniu jej terminu z Zamawiającym (Zamawiający protokolarnie potwierdzi odbycie wizji lokalnej przez przedstawiciela Wykonawcy).

B. Parametry obliczeniowe sieci ciepłej, instalacji c.o., c.t. i c.w.u.

- ciśnienie dyspozycyjne na progu węzła ciepłego do projektowania $P_{dysp.}=0,1$ MPa,
- moc max. c.o. = 820 kW dla parametrów instalacji 90/70 °C, docelowo po wykonanej termomodernizacji budynku moc c.o. zostanie obniżona do 620 kW dla parametrów instalacji 70/50 °C (należy sprawdzić dobór wymiennika dla obu przypadków żądanej mocy, oraz wartości temperatur), czynnik obiegu w instalacji c.o. – woda,
- moc max. c.t. = 1100 kW dla parametrów instalacji 80/60 °C, moc początkowa c.t. wynosić będzie 700 kW dla parametrów instalacji również 80/60 °C (należy sprawdzić dobór wymiennika dla obu przypadków żądanej mocy, oraz wartości temperatur), czynnikiem obiegowym w instalacji c.t. jest 35 % roztwór wody z glikolem etylenowym,
- moc max. c.w.u. = 190 kW (moc c.w.u. śr. = 90 kW) dla parametrów instalacji c.w.u. 60/5 °C ($\Delta T=55$ °C),
- parametry sieciowe sezon grzewczy: temperatura zasilania i powrotu 130/75°C, przy $T_z=-18$ °C, ciśnienie 1,6 MPa (projektowane parametry instalacji c.o. 90/70 °C),
- parametry sieciowe sezon grzewczy: temperatura zasilania i powrotu 130/55°C, przy $T_z=-18$ °C, ciśnienie 1,6 MPa (projektowane parametry instalacji c.o. 70/50 °C),
- parametry sieciowe sezon grzewczy: temperatura zasilania i powrotu 130/65°C, przy $T_z=-18$ °C, ciśnienie 1,6 MPa (projektowane parametry instalacji c.t. 80/60 °C),
- parametry sieciowe latem: temperatura zasilania i powrotu 70/35°C, ciśnienie 1,6 MPa,
- projektowane parametry instalacji c.w.u. : $t_z/t_{zw} = 60/5$ °C,
- ciśnienie otwarcia zaworów bezpieczeństwa węzłów dla instalacji c.o. i c.t. należy przyjąć = 5 bar, dla instalacji c.w.u. = 6 bar,
- parametry instalacji c.o.:
 - wysokość statyczna 26,5 m,
 - pojemność instalacji c.o. (bez węzła) 15 m³,
 - wymagane ciśnienie dyspozycyjne dla pompy w węźle 55 kPa (należy doliczyć opory węzła),
 - moc maks. 820 kW, docelowo 620 kW,
 - parametry instalacji początkowe 90/70 °C z docelowym obniżeniem do 70/50 °C,
- parametry instalacji c.t.:
 - wysokość statyczna 25 m,
 - pojemność instalacji c.t. (bez węzła) 12 m³,
 - wymagane ciśnienie dyspozycyjne dla pompy w węźle 36 kPa (należy doliczyć opory węzła),
 - moc maks. 1100 kW, początkowo 700 kW,
 - parametry instalacji 80/60 °C,
- parametry instalacji c.w.u. i cyrkulacji:
 - wysokość statyczna 23 m,
 - pojemność instalacji (bez węzła):
 - c.w.u. 4,5 m³,
 - cyrkulacji 1,5 m³,
 - istniejąca instalacja wewnętrzna c.w.u. posiada również dwa zasobniki ciepłej wody o pojemności 2000 litrów każdy,
 - należy z węzłem dostarczyć pojemnościowy przepływowy zasobnik ciepłej wody o pojemności 500 litrów,

- wymagane ciśnienie dyspozycyjne dla pompy cyrkulacyjnej c.w.u. w węźle 61 kPa (należy doliczyć opory węzła),
- moc maks. c.w.u. = 190 kW, moc c.w.u. śr. = 90 kW,
- parametry instalacji 60/5 °C,
- wzory do wyznaczania przepływu po stronie sieciowej węzła służące do wymiarowania rurociągów oraz armatury węzła: zaworów odcinających, ciepłomierza, regulatora różnicy ciśnień, zaworów regulacyjnych zamieszczono w Załączniku nr 5.

C. Wymagania ogólne dla węzła.

1. Zamawiający nie dopuszcza stosowania urządzeń i armatury innych niż wymienione poniżej:

- po stronie instalacji wysokoparametrowej stosować wyłącznie rury stalowe bez szwu w/g PN-80/H-74219, oraz jako armaturę odcinającą zawory kulowe o połączeniach spawanych 1,6 MPa i temp. min. 150 °C, (dla odpowietrzenia i odwodnienia strony wysokoparametrowej zastosować zawory kulowe dn 15 o połączeniach spawanych ze sprowadzeniem rurociągów nad posadzkę pomieszczenia węzła), po stronie niskich parametrów c.o. i c.t. stosować rury stalowe bez szwu w/g PN-80/H-74219, oraz odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi przed odpowietrznikami, stronę instalacyjną c.w.u. należy wykonać z rur ze stali nierdzewnej,
- węzły cieplne zaprojektować jako wymiennikowe z wymiennikami płytowymi lutowanymi, oraz armaturą i urządzeniami po stronie wysokoparametrowej na ciśnienie robocze 1,6 MPa – wymienniki c.o. i c.t. muszą być wykonane z płyt ze stali nierdzewnej lutowanych miedzią, wymiennik c.w.u. musi być wykonany w całości ze stali nierdzewnej (dotyczy to zarówno płyt jak i spoin oraz wszystkich pozostałych elementów wymiennika), należy zastosować wymienniki firmy Alfa Laval posiadające certyfikat AHRI (wymóg certyfikacji AHRI nie dotyczy wymiennika c.t. dla obiegu glikolowego), należy przyjąć przewymiarowanie wymienników minimum 10%,
 - maksymalne spadki ciśnienia po stronie sieciowej i instalacyjnej wymiennika c.o. i c.t. 20 kPa,
 - maksymalne spadki ciśnienia po stronie sieciowej i instalacyjnej wymiennika c.w.u. 7 kPa,
- węzeł 3-funkcyjny zaprojektować w układzie równoległym,
- do regulacji ciśnienia i przepływu należy zastosować po stronie sieciowej regulator różnicy ciśnień i przepływu lub regulator różnicy ciśnień z ograniczeniem przepływu na ciśnienie robocze 1,6 MPa – firmy Danfoss lub Samson (montaż na powrocie po stronie sieciowej),
- do regulacji temperatury wody w instalacji c.o., c.t. i c.w.u. należy zastosować elektroniczny regulator pogodowy ECL Comfort 310 firmy Danfoss 230V, wraz z podstawą do regulatora ECL, oraz kluczem aplikacji ECL obsługującym żądany typ zamówionego węzła, należy zastosować zawory regulacyjne silnikowe jednodrogowe kołnierzone PN 25, temp. dop. 150 st. C (zawory i siłowniki firmy Danfoss – montaż na powrocie po stronie sieciowej, żądany autorytet zaworu regulacyjnego – z przedziału 0,3 do 0,7), regulator należy wyposażyć w dodatkowy moduł ECA montowany w jego obudowie i podłączyć do niego trzy przetworniki ciśnień (ciśnienie zasilania i powrotu strona wysoka, oraz ciśnienie po niskiej stronie instalacyjnej c.o.),
- należy zastosować czujniki zanurzeniowe ESMU-100 dla obiegu c.o., c.t. i c.w.u. , oraz czujnik temperatury zewnętrznej o symbolu ESMT firmy Danfoss,
- w układach c.o., c.t. i c.w.u. zastosować termostaty bezpieczeństwa, zabezpieczające przed przekroczeniem temperatury i siłowniki z funkcją awaryjnego zamykania,

- zabezpieczenie instalacji wewnętrznej c.o. oraz c.t. wykonać jako układ zamknięty z naczyniem przeponowym Reflex, wraz ze złączem odcinającym SU R,
- zastosować naczynie przeponowe Refix zabezpieczające instalację c.w.u. z armaturą Flowjet,
- zastosować układ automatycznego załączania pomp po przerwie spowodowanej zanikiem napięcia,
- zaprojektować i zamontować pompy obiegowe i cyrkulacyjne regulowane elektronicznie (c.o. i c.t. – firmy Grundfos lub Wilo; c.w.u. cyrkulacyjna – firmy Grundfos lub LFP - Leszno), dla obiegu instalacji c.t. czynnikiem obiegowym jest 35 % roztwór wody z glikolem etylenowym,
- zaprojektować przepływowy stabilizator c.w.u. z izolacją termiczną o pojemności 500 litrów dla układu ciepłej wody użytkowej,
- stabilizator i naczynia przeponowe należy traktować jako integralną część węzła cieplnego, należy je wyposażać w niezbędną armaturę odcinającą i przyłączeniową (jako gotowe elementy do połączenia z węzłem),
- zastosować główny licznik ciepła ultradźwiękowy UH-50 firmy Landis-Gyr z zasilaniem baterijnym, montowany na rurociągu powrotnym (strona sieciowa) w węźle cieplnym, z modułem do odczytu radiowego firmy AIUT – ALAND 1222,

Uwaga !

Ciepłomierz należy:

- doposażyć w kartę M-Bus z 2 wejściami impulsowymi – typ: WZ-Mi.
- zastosować konwerter z M-Bus na Modbus – Hiquel z RS485 typ: SLS-500-MBus-RS485,
- zastosować konwerter ModbusRTU/ModbusTCP – MOXA, MGate typ: MB3170I,
- modem ModCom W2 v5.0 GSM/2G/3G (firmy Atrem).

Schemat połączeń został zamieszczony w załączniku nr 4.

- zamontować filtrodławniki magnetyczne typu FM wykonane ze stali węglowej, ocynkowane ogniowo z izolacją zespoloną wyposażone we wkład magnetyczny – odporne na temperaturę 150 stopni C i ciśnienie nominalne 1,6 MPa (po stronie sieciowej oraz instalacyjnej c.o. i c.t.),
- izolacja typu Steinonorm w płaszczu PCV,
- na przyłączy zimnej wody zamontować wodomierz (do 50°C) z nadajnikiem impulsów, filtr siatkowy (przed wodomierzem), oraz zawór zwrotny antyskażeniowy typ Socla EA291NF,
- zastosować wodomierz JS130-3,5 NK na przewodzie napełniania instalacji wewnętrznej centralnego ogrzewania odporny na temperaturę 130°C (z nadajnikiem impulsów), filtr siatkowy przed wodomierzem, od strony sieciowej zamontować zawór kulowy odcinający o połączeniach spawanych odporny na ciśnienie 1,6 MPa i temp. min. 150 °C,
- kompletną rozdzielnicę elektryczną umocować na ramie węzła. W rozdzielnicy elektrycznej należy zamontować licznik energii elektrycznej z Modbus RTU:
 - 1-fazowy licznik energii elektrycznej z LCD, 230VAC, 50Hz, pomiar bezpośredni do 32A, 1-taryfowy, interfejs komunikacyjny Modbus, tryb 8N1 (bez parzystości), dodatkowo wyświetla moc czynną, prąd i napięcie, MID: SAIA, typ: ALD1D5FD00A3A44.

2. Pomiar ciśnienia i temperatury.

- W układzie pomiarów miejscowych Zamawiający nie dopuszcza stosowania termomanometrów, zastosować termometry o zakresie 0 – 150°C na wysokich parametrach i o zakresie 0 – 100°C na niskich parametrach,

- dla każdego punktu pomiarowego stosować oddzielne manometry zaopatrzone w zawory manometryczne, zastosować rurki syfonowe dla manometrów po stronie wysokoparametrowej,
- po stronie sieciowej uwzględnić pomiary ciśnienia na zasilaniu i na powrocie przed i za regulatorem różnicy ciśnień, ciepłomierzem, odmulaczem (należy zastosować manometry o zakresie 0 – 1,6 MPa),
- po stronie instalacyjnej uwzględnić pomiary ciśnienia na zasilaniu i na powrocie obiegu c.o. i c.t. przed i za wymiennikiem płytowym, przed i za pompą c.o. i c.t., odmulaczami, na przyłączy naczynia wzbiórczego przeponowego c.o. i c.t. (strona instalacyjna c.o. i c.t. – należy zastosować manometry o zakresie 0 – 0,6 MPa). Po stronie instalacyjnej c.w.u. należy uwzględnić pomiary ciśnienia przed i za filtrem siatkowym na przyłączy wody zimnej, na przewodzie cyrkulacyjnym, na przyłączy naczynia wzbiórczego przeponowego c.w.u., za wymiennikiem płytowym (strona instalacyjna c.w.u. – należy zastosować manometry o zakresie 0 – 1,0 MPa).

3. Wymaganie konstrukcyjne, instalacja elektryczna i AKPiA.

- po zmontowaniu węzła musi być zapewniony swobodny dostęp do jego poszczególnych elementów, umożliwiający pełną obsługę zabudowanych w nim urządzeń, oraz demontaż każdego z urządzeń bez konieczności demontażu pozostałych,
- należy wykluczyć niebezpieczeństwo zalania urządzeń elektrycznych (pomp, siłowników, czujników, ciepłomierza itp.) przy wykonywaniu prac eksploatacyjnych, konserwacyjnych, wymianie elementów węzła lub awarii; minimalna wysokość usytuowania urządzeń węzła wynosi 50 cm nad poziomem posadzki,
- konstrukcja nośna węzła kompaktowego powinna być tak skonstruowana, aby przy zdemontowaniu poszczególnych elementów nie została naruszona stabilność pozostałych urządzeń i rurociągów; elementy technologiczne (urządzenia, armatura i rurociągi) nie mogą pełnić funkcji elementów wsporczych,
- ramę węzła należy wykonać jako modułową (max. długość jednego modułu = 1,2 m), wielokrotność modułów łączyć z sobą za pomocą połączeń śrubowych, należy umożliwić łatwy demontaż i rozłączość modułów z jednoczesnym zagwarantowaniem stabilności urządzeń, umożliwić transport wózkiem widłowym lub paletowym,
- ramę węzła wykonać jako zespoloną w kształcie prostopadłościanu wewnątrz której są zamontowane urządzenia węzła, musi spełniać wymagania bezpieczeństwa konstrukcji, zastosować regulowane stopy konstrukcji ramy do wypoziomowania modułów,
- urządzenia i rurociągi w węźle kompaktowym powinny być zamontowane i umocowane do ramy węzła tak aby nie przenosiły drgań na instalacje,
- nie stosować podpór kotwionych do urządzeń,
- wymiennik zamocować do ramy, wymiennik o wadze ponad 15 kg wyposażyć w oddzielną podstawę,
- w projekcie elektrycznym należy przewidzieć numerację wszystkich potencjałów (oznaczniki na przewodach) oraz listew zaciskowych i urządzeń,
- rozdzielić na listwach obwody elektryczne siłowe, sterownicze i pomiarowe,
- rozdzielnicę wykonać zgodnie z projektem, schemat powykonawczy umieścić wewnątrz rozdzielniczy wraz z instrukcją obsługi rozdzielniczy oraz instrukcją fabryczną dołączoną do regulatora,
- podłączać jeden przewód pod jeden zacisk,
- rozdzielnicę montować na konstrukcji węzła w sposób trwały, na sztywno z zachowaniem swobodnego dostępu do wnętrza,

- rozdzielnicę montować w miejscu nie stwarzającym zagrożenia porażeniem dla obsługi,
- dla ochrony przewodów elektrycznych stosować rurkę osłonową giętką typu PESCHLA na podejściu do urządzeń i rozdzielnicy,
- zabezpieczyć rurki osłonowe przed osuwaniem się na przewodach,
- przewody do urządzeń i rozdzielnicy wprowadzać przez dławiki i zabezpieczać przed wysuwaniem,
- instalację elektryczną prowadzić po konstrukcji węzła w korytkach kablowych,
- części metalowe i urządzenia zasilane napięciem powyżej 50 V podłączyć do instalacji wyrównania potencjałów prowadzonej na węźle,
- na każdym module węzła przewidzieć szynę uziemiającą montowaną na konstrukcji w celu sprowadzenia instalacji wyrównania potencjałów w jeden punkt,
- na szynie uziemiającej przewidzieć miejsce do podłączenia zewnętrznej instalacji uziemiającej (np. bednarka),
- wymiary węzła należy dostosować do wielkości pomieszczeń, wielkości otworów drzwiowych i wymiarów dróg transportowych, określonych na podstawie wizji lokalnej,
- dostarczony węzeł cieplny musi posiadać kompletne izolacje termiczne wszystkich urządzeń i rurociągów,
- rurociągi pomalować farbą poliwinylową do gruntowania termoodporną do 400 °C szarą, srebrzystą (symb.1521503) a następnie dwa razy emalią poliwinylową termoodporną do 400 °C (symb. 1523001),
- dla odróżnienia poszczególnych rurociągów wykonać na otulinach izolacyjnych opaski identyfikacyjne o wymiarach i w odstępach wg PN-70/01270/07. Kierunki przepływu wody oznaczyć strzałkami o długości 50 do 300 mm, zależnie od średnicy rurociągu.

4. Dokumentacja i wymogi formalno-prawne.

- Wykonawca wybrany w drodze przetargu ma obowiązek przed podpisaniem umowy zapoznać się z warunkami obiektowymi i dokonać wizji lokalnej na terenie obiektu dla którego przeznaczony jest węzeł cieplny po uprzednim uzgodnieniu jej terminu z Zamawiającym (Zamawiający protokolarnie potwierdzi odbycie wizji lokalnej przez przedstawiciela Wykonawcy).
- Wykonawca kompaktowego węzła cieplnego powinien posiadać uprawnienia do wystawienia deklaracji zgodności (stosownie do kategorii zagrożenia) na zespoły urządzeń ciśnieniowych, którymi są kompaktowe węzły cieplne, czego potwierdzeniem jest stosowny certyfikat CE wydany przez Niezależną Jednostkę Notyfikowaną.
- Wykonawca udokumentuje posiadanie aktualnie obowiązującego certyfikatu CE wystawionego przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną, dotyczącego ww. kompaktowego węzła cieplnego, potwierdzającego, iż spełnia on wymagania w zakresie wytwarzania zespołów urządzeń ciśnieniowych wg dyrektywy 97/23/WE wdrożonej do prawa polskiego Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń ciśnieniowych i zespołów urządzeń ciśnieniowych (zgodnie z ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r o systemie oceny zgodności, Dz.U z 2004 nr 204, poz. 2087). Stosowny certyfikat należy dołączyć do oferty (dokument - zgodnie z Cz.II. pkt. 2 f Opisu Przedmiotu Zamówienia).
- Do oferty należy dołączyć dla węzła schemat technologiczny wraz ze specyfikacją materiałową określającą typy, ilości i producentów poszczególnych elementów węzła (dokument - zgodnie z Cz.II. pkt. 2 g Opisu Przedmiotu Zamówienia).

- Do oferty należy dołączyć karty doboru wymienników ciepła ze szczegółowym opisem parametrów pracy (temperatury, przepływy, spadki ciśnień – po stronie sieciowej i instalacyjnej, powierzchnia wymiany ciepła, przewymiarowane (minimum 10%), rodzaj materiału płyt króćców i spoin, średnice króćców przyłączeniowych, wymiary i układ króćców wymiennika (należy dołączyć rysunek obrazujący układ króćców i wymiary).
- Do oferty należy dołączyć szczegółowe obliczenia doboru zastosowanych urządzeń z podaniem strat ciśnienia (dot. armatury odcinającej, regulacyjnej, regulatora różnicy ciśnień, ciepłomierza, pomp, naczyń przeponowych, zaworów bezpieczeństwa, stabilizatora c.w.u.), oraz projekt elektryczny (dokument - zgodnie z Cz.II. pkt. 2 h Opisu Przedmiotu Zamówienia).
- Do oferty dołączyć karty katalogowe zaproponowanych urządzeń i armatury.
- Dostarczony węzeł kompaktowy musi posiadać oznaczenia jednoznacznie dopuszczające go do obrotu (wytwórca musi mieć prawo do wystawienia deklaracji zgodności i oznaczenia CE wyrobu z numerem jednostki notyfikowanej stosownie do kategorii zagrożenia).

Część II. Opis sposobu przygotowania oferty.

- 1. Dokumenty składające się na ofertę** - formularz ofertowy, dokumenty wymienione w Cz.I. C. pkt. 4, oświadczenia dotyczące terminu związania ofertą oraz akceptacji warunków udziału w postępowaniu przetargowym oraz projektu umowy (Załącznik nr 1, Załącznik nr 2), oświadczenie dotyczące wizji lokalnej w pomieszczeniu węzła (Załącznik nr 3).
- 2. Do oferty należy dołączyć:**
 - a) Aktualny odpis z właściwego rejestru albo zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, potwierdzający, że profil prowadzonej działalności Wykonawcy odpowiada przedmiotowi zamówienia oraz, że Wykonawca jest uprawniony do występowania w obrocie prawnym (może być kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem). Za aktualny odpis albo aktualne zaświadczenie uważa się dokument wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
Jeżeli zaświadczenie wystawione jest w dacie wcześniejszej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, wówczas musi zawierać zapis dokonany przez uprawniony organ do wystawienia zaświadczenia, że jest ono aktualne w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
 - b) Umowę spółki cywilnej, jeżeli działalność przedsiębiorców jest prowadzona w formie spółki cywilnej (może być kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem).
 - c) Decyzję w sprawie nadania nr NIP (może być kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem).
 - d) Zaświadczenie o nadaniu nr REGON (może być kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem).
 - e) Zaświadczenie właściwego Urzędu Skarbowego, oraz właściwego Zakładu Ubezpieczeń Społecznych potwierdzające odpowiednio, nie zaleganie z opłacaniem podatków oraz składek ubezpieczeniowych lub zaświadczenia, że Wykonawca uzyskał zgodę na zwolnienie, odroczenie lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji organu podatkowego – wystawionych nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

- f) Certyfikat CE potwierdzający wymagania w zakresie wytwarzania zespołów urządzeń ciśnieniowych wg dyrektywy 97/23/WE.
- g) Wymagane zestawienia, schematy i obliczenia zgodnie z wymogami punktu I.C.4. dotyczącego dokumentacji i wymogów formalno-prawnych.
- h) Obliczenia oraz projekt elektryczny. Zamawiający dopuszcza przedłożenie do oferty schematów i specyfikacji elektrycznej typowej dla węzła 3-funkcyjnego. Na etapie dostawy węzła należy przekazać pełną dokumentację projektową instalacji elektrycznych i AKPiA.
- i) W ofercie należy wykazać kwalifikacje pracowników – niezbędne uprawnienia budowlane w branży sanitarnej i elektrycznej z potwierdzonymi opłatami za Izbę inżynierską.

Oferta winna być sporządzona w języku polskim, z zachowaniem formy pisemnej i napisana piśmem czytelnym przy użyciu nośnika pisma nieulegającego usunięciu bez pozostawienia śladów. Wszystkie strony oferty winny być trwale spięte i ponumerowane a dokumenty podpisane przez osobę / osoby upoważnione do reprezentowania firmy w obrocie gospodarczym, zgodnie z aktualnym odpisem z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej lub osoby posiadające pełnomocnictwo do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy, zawierania umów i zaciągnięcia zobowiązań finansowych, jeżeli nie są wpisane do właściwego rejestru lub centralnej ewidencji.

W przypadku, gdy Wykonawcę(-ów) reprezentuje pełnomocnik do oferty musi być załączone pełnomocnictwo posiadające zakres umocowania oraz okres ważności, podpisane przez uprawnione osoby reprezentujące osobę(-by) prawną(-e) lub fizyczną(-e). Pełnomocnictwo winno zostać przedstawione w oryginale lub kopii potwierdzonej notarialnie.

Wszystkie dokumenty wymagane przez Zamawiającego, za wyjątkiem pełnomocnictwa winny być dostarczone w oryginale lub kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę oraz posiadać tłumaczenia na język polski, jeżeli oryginał sporządzono w języku obcym.

Ewentualne poprawki powinny być naniesione czytelnie i opatrzone podpisem osoby uprawnionej.

3. Opakowanie i oznakowanie ofert:

Ofertę należy złożyć w nieprzejrzystej i zamkniętej kopercie zaadresowanej na adres:

**Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Gnieźnie Sp. z o.o.
ul. Staszica 13, 62-200 Gniezno,**

oraz powinna być oznakowana następująco:

**„Dostawa węzła ciepłego dla Szpitala przy ul. 3-go Maja w Gnieźnie.
Nie otwierać przed: 12.01.2018 r. godz. 12¹⁵”**

- 4. **Każdy Wykonawca przedstawia tylko jedną ofertę, w jednym egzemplarzu, Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.**

Część III. Kryterium oceny oferty.

Komisja Przetargowa dokona rozpatrzenia każdej z ofert przy zastosowaniu poniższych kryteriów:

Σ Punktów = Kryterium Cena + Kryterium Warunki gwarancji

gdzie:

Kryterium: Cena

Oferta o najniższej cenie otrzyma od komisji przetargowej 90 pkt.
Pozostałe droższe oferty odpowiednio mniej stosując wzór:

$$\text{Ilość pkt.} = \frac{\text{Cena oferty najtańszej}}{\text{Cena oferty badanej}} \times 90$$

Kryterium: Warunki gwarancji

Okres gwarancji:

- 2 lata	2 pkt.
- 4 lata	6 pkt.
- 6 lat	10 pkt.

W ofercie należy wpisać jeden z powyższych okresów gwarancji. Nie dopuszcza się wpisywania pośrednich wartości. Oferty z okresem gwarancji krótszym niż 2 lata nie będą rozpatrywane.

W okresie gwarancji Wykonawca zostanie zobowiązany do nieodpłatnego usunięcia usterek i awarii.

Część IV. Wadium.

1. Ustala się wadium w wysokości: **1 000,00 zł.** (słownie: jeden tysiąc złotych i 0/100).
2. Wadium należy wnieść przed upływem terminu składania ofert.
3. Wykonawca wnosi w następującej formie:
 - a) w pieniądzu: na konto Zamawiającego (nr 74 1020 4115 0000 9402 0001 7947) – kserokopię przelewu Wykonawca dołącza do oferty w sposób trwały i potwierdza za zgodność z oryginałem,
 - b) w poręczeniach bankowych,
 - c) w gwarancjach bankowych,
 - d) w gwarancjach ubezpieczeniowych.

4. W przypadku wnoszenia wadium w formie niepieniężnej kserokopia dokumentu potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem stanowić będzie integralną część oferty natomiast oryginał Wykonawca załącza wraz z ofertą bez trwałego połączenia z dokumentacją.
5. Zamawiający uznaje prawidłowy termin jego wniesienia jako datę uznania rachunku Zamawiającego (datę wpływu na konto Zamawiającego) a nie datę dokonania polecenia przelewu.
6. Zamawiający niezwłocznie zwróci wadium w sytuacji, gdy:
 - a) upłynie termin związania ofertą,
 - b) zostanie zawarta umowa z Wykonawcą, który złożył ofertę najkorzystniejszą,
 - c) Zamawiający unieważni postępowanie i decyzja o unieważnieniu stanie się ostateczna.
7. Zamawiający zwróci wadium na wniosek Wykonawcy (w terminie 3 dni od złożenia wniosku) jeśli:
 - a) Wykonawca wycofał ofertę przed terminem składania ofert,
 - b) Wykonawca został wykluczony z postępowania lub jego oferta została odrzucona.
8. Wadium przetargowe przechodzi na rzecz Zamawiającego wówczas gdy Wykonawca, którego oferta została wybrana:
 - a) odmówi podpisania umowy na warunkach określonych w ofercie,
 - b) zawarcie umowy stało się niemożliwe z przyczyn obciążających Wykonawcę.

Część V. Tryb udzielania wyjaśnień

Osobą upoważnioną do kontaktów z Wykonawcami jest Z-ca Prezesa ds.

Technicznych Pan Piotr Staśkiewicz tel.: 61/428-45-53. W sprawach technicznych informacji i wyjaśnień udzielają pracownicy Zamawiającego:

Ireneusz Binkowski (tel. 061/428-45-58), Andrzej Ratajczak (tel. 61/428-45-75).

Część VI. Termin oraz miejsce składania ofert i ich otwarcia

Oferty należy składać do dnia **12.01.2018 r. do godz. 12⁰⁰** w Sekretariacie

Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Gnieźnie Sp. z o.o. , ul. Staszica 13.

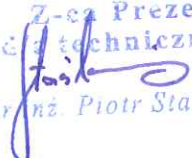
Otwarcie ofert nastąpi w świetlicy siedziby Spółki przy ul. Staszica 13 w dniu **12.01.2018 r. o godz. 12¹⁵**.

Wykonawca związany jest ofertą przez **30 dni** licząc od upływu terminu składania ofert (do oferty należy dołączyć oświadczenie dotyczące terminu związania ofertą – Załącznik nr 1).

Część VII. Tryb wyboru Wykonawcy i ogłoszenia wyników przetargu

Jako najkorzystniejsza zostanie wybrana przez Zamawiającego oferta, która otrzyma największą ilość punktów.

Zatwierdzono, dnia 20.12.2017 r.

Z-ca Prezesa
Biura Technicznych

mgr inż. Piotr Staśkiewicz