



OGŁOSZENIE O ZAMÓWIENIU

Roboty budowlane

Dostawy

Usługi

UWAGA: Zamówienie **nie jest** zamówieniem publicznym w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 roku, poz. 177 z późniejszymi zmianami)

I. OFICJALNA NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

Nazwa	Nazwisko osoby upoważnionej do kontaktów
Zakład Energetyki Ciepłej Spółka z o. o.	Katarzyna Ścibior
Adres	Kod pocztowy
ul. św. Rocha 8	95-200
Miejscowość	Województwo
Pabianice	Łódzkie
Telefon	Faks
(42) 225-90-10	(42) 225-93-04
Poczta elektroniczna (e-mail)	Adres internetowy
kscibior@zec.pabianice.pl	www.zec.pabianice.pl

II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA - PRZETARG NIEOGRANICZONY

III. ADRES STRONY INTERNETOWEJ, POD KTÓRYM MOŻNA UZYSKAĆ SPECYFIKACJĘ ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA - **WWW.ZEC.PABIANICE.PL**

IV. ADRES, NA KTÓRY NALEŻY PRZESYŁAĆ OFERTY - **PABIANICE, UL. ŚW. ROCHA 8 – POKÓJ 206**

V. NADANA NAZWA ZAMÓWIENIA - **DOSTAWA TECHNOLOGII WĘZŁÓW CIEPLNYCH – W FORMULE „ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ”**

VI. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- Przedmiotem zamówienia jest dostawa technologii kompaktowych węzłów ciepłych według poniższego przeznaczenia:
 - Rozbudowa technologii o moduł ciepłej wody – budynek przy ulicy Wiejskiej 7 (moc c.w. śr. - 24,808 kW, moc c.w. max. – 50,70 kW),
 - Rozbudowa technologii o moduł ciepłej wody – budynek przy ulicy Wiejskiej 9 (moc c.w. śr. – 15,64 kW, moc c.w. max. – 30,50 kW),
 - Rozbudowa technologii o moduł ciepłej wody – budynek przy ulicy Wiejskiej 26 (moc c.w. śr. – 19,50 kW, moc c.w. max. – 58,44 kW),
 - Rozbudowa technologii o moduł ciepłej wody – budynek przy ulicy Ostatnia 3/7 (moc c.w. śr. – 16,20 kW, moc c.w. max. – 55,70 kW),
 - Rozbudowa technologii o moduł ciepłej wody – budynek przy ulicy Wyszyńskiego 2 (moc c.w. śr. – 11,00 kW, moc c.w. max. – 38,50 kW).
- Przedmiot zamówienia będzie realizowany w formule „zaprojektuj i wybuduj”. Po pojęciem „wybuduj” Zamawiający rozumie budowę i dostawę urządzeń pod wskazy adres – Pabianice, ul. Piotra Skargi 82.

3. Wykonawca udzieli Zamawiającemu 36 miesięcznego okresu gwarancji na dostarczony przedmiot zamówienia.
4. Przedmiot zamówienia będzie realizowany w etapach:
 - 4.1 Zaprojektuj:
 - a) Opracowanie według wytycznych Zamawiającego (zawartych w siwz oraz załączonych do niej warunków technicznych) dokumentacji technicznej (projektu budowlano – wykonawczego) obejmującej technologię węzła oraz AKPiA (zasilanie w energię elektryczną 1 – fazowe urządzeń węzła) – w 3 egz.
 - b) Uzyskanie uzgodnień opracowanej dokumentacji z Zamawiającym.
 - c) Opracowanie instrukcji obsługi i eksploatacji węzła – w 2 egz.
 - d) Opracowanie pełnej dokumentacji w celu uzyskania dopuszczenia zamontowanych urządzeń do eksploatacji przez właściwy miejscowo UDT – w 2 egz.
 - 4.2. Wybuduj:
 - a) Budowa technologii węzłów według uzgodnionej dokumentacji.
 - b) Dostawa na własny koszt pod wskazany przez Zamawiającego adres.
5. Parametry obliczeniowe sieci ciepłej oraz instalacji c.w.u.:
 - a) ciśnienie dyspozycyjne na progu węzła ciepłego do projektowania według warunków technicznych,
 - b) parametry sieciowe sezon grzewczy: temperatura zasilania i powrotu 140/65°C, przy $T_z = -20^\circ\text{C}$, ciśnienie 0,75 MPa,
 - c) parametry sieciowe latem: temperatura zasilania i powrotu 72/40°C, ciśnienie 0,56 MPa,
 - d) parametry instalacji c.w.u.: $t_z / t_{zw} = 55/5^\circ\text{C}$
 - e) ciśnienie otwarcia zaworów bezpieczeństwa węzłów dla instalacji c.w.u. należy przyjąć = 6 bar.
6. Wytyczne do projektowania:
 - a) Węzły należy zaprojektować i wykonać z zastosowaniem przepływowego stabilizatora ciepłej wody użytkowej SCWA.
 - b) Przed istniejącymi/projektowanymi rozdzielaczami, w układzie c.w.u. należy zastosować obejście stabilizatora z zaworami odcinającymi kulowymi umożliwiające odłączenie zbiornika przy pracy ciągłej.
 - c) Węzły po stronie wysokich parametrów zaopatrzyć w zawory kulowe odcinające.
 - d) Wymiennik c.w.u. należy dobierać dla mocy c.w. max.
 - e) Wytyczne w zakresie obowiązku przyjęcia rozwiązań oraz zastosowanych urządzeń:
 - 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 temperaturze minimalnej równej 150°C, (dla odpowietrzenia i odwodnienia strony wysokoparametrowej zastosować zawory kulowe DN 15 o połączeniach spawanych ze sprowadzaniem rurociągów nad posadzkę pomieszczenia węzła), po stronie niskich parametrów c.o. 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 ciepłe zaprojektować jako wymiennikowe z wymiennikami płytowymi lutowanymi, oraz armaturą i urządzeniami po stronie wysokoparametrowej na ciśnienie robocze 1,6 MPa - Wymienniki muszą być wykonane w całości ze stali nierdzewnej typ AISI 316 (dotyczy to zarówno płyt jak i spoin), należy zastosować wymienniki firm: Alfa Laval, SWEP lub Danfoss.
 - Maksymalne spadki ciśnienia po stronie sieciowej i instalacyjnej wymiennika c.w.u. 7 kPa;
 - do regulacji temperatury należy zastosować jednodrogowe zawory regulacyjne o charakterystyce stało procentowej z siłownikami, kołnierzone PN 25, temp. dop. 150°C.
 - Montaż na zasilaniu po stronie sieciowej, żądany autorytet zaworu regulacyjnego od 0,3 do 0,7. Siłownik zasilanie 230V, szybki czas przestawienia dla Dn (15-32) mm = 18 sek. - wskazany zawór regulacyjny z napędem będzie współpracował z istniejącym regulatorem, pogodowym, który umożliwi realizację priorytetu c.w.u. Zamawiający dopuszcza zastosowanie zaworów regulacyjnych jednodrogowych wraz z napędem firmy Samson bądź Danfoss.
 - Należy zastosować czujnik zanurzeniowy temp. c.w.u. ze stali nierdzewnej typ 5207-61 firmy Samson. Zamawiający dopuszcza zastosowanie czujników zanurzeniowych o parametrach równoważnych firmy Danfoss.
 - Należy stosować czujnik temp. bezpieczeństwa z osłoną czujnika ze stali nierdzewnej dla instalacji c.w.u. typ 5343-4 zakres od 35°C do 95°C zabezpieczający przed przekroczeniem temp. dopuszczalnej i współpracujący z siłownikiem (230V) z funkcją awaryjnego zamykania firmy Samson bądź o parametrach równoważnych firmy Danfoss.
 - Należy stosować pompę cyrkulacyjną regulowaną elektronicznie firmy Grundfos lub LFP Leszno o wysokości podnoszenia max. 60 kPa.
 - Należy stosować przepływowy stabilizator c.w.u. z izolacją termiczną o pojemności nie mniejszej niż 200 litrów dla każdego węzła z ciepłą wodą użytkową.
 - Stabilizatory należy traktować jako integralną część węzła ciepłego, należy je wyposażać w niezbędną armaturę odcinającą i przyłączeniową (jako gotowe elementy do połączenia z węzłem).
 - Należy stosować liczniki ciepła ultradźwiękowe Sharky 775 firmy Diehl Metering z zasilaniem baterijnym, montowane na rurociągu powrotnym (strona sieciowa) w węźle ciepłym, licznik ciepła wyposażony w moduł radiowy z fabrycznie ustawionym uśrednianiem danych na 24h (moc i przepływ).
 - Na przyłączy zimnej wody wstawić wstawkę na wodomierz , filtr siatkowy (przed wstawką), oraz zawór zwrotny antyskażeniowy typ Socla EA291NF.

- Na zimnej wodzie i cyrkulacji stosować filtry siatkowe o parametrach 300 oczek/cm².
- W stosunku do urządzeń wymagających przyłącza elektrycznego należy podłączyć elektrycznie urządzenie i zostawić zwinięty nadmiar przewodu przy urządzeniu, według wskazań: pompa cyrkulacyjna 8-10 m, napęd zaworu 8-10 m, czujnik temp. bezp. 5 m, zanurzeniowy czujnik temp. c.w.u. 5 m.
- W układzie pomiarów miejscowych Zamawiający nie dopuszcza stosowania termomanometrów, należy zastosować termometry o zakresie 0 - 150°C na wysokich parametrach i o zakresie 0 - 100°C na niskich parametrach.
- Dla każdego punktu pomiarowego należy stosować oddzielne manometry zaopatrzone w zawory manometryczne, należy zastosować rurki syfonowe dla manometrów po stronie wysokoparametrowej.
- Po stronie sieciowej należy uwzględnić pomiary ciśnienia na zasilaniu i na powrocie przed i za regulatorem różnicy ciśnień, odmulaczem (należy zastosować manometry o zakresie 0 - 1,6 MPa).
- Po stronie instalacyjnej c.w.u. należy uwzględnić pomiary ciśnienia przed i za filtrem siatkowym na przyłączy wody zimnej, na przewodzie cyrkulacyjnym, za wymiennikiem płytowym (strona instalacyjna c.w.u. - należy zastosować manometry o zakresie 0 - 1,0 MPa).
- 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 wykonaniu 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 należy 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.
- Należy nie stosować podpór kotwionych do urządzeń.
- Wymiennik należy 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.
- Na listwach należy rozdzielić obwody elektryczne siłowe, sterownicze i pomiarowe.
- Rozdzielnicę należy wykonać zgodnie z projektem, schemat powykonawczy umieścić wewnątrz rozdzielnicy wraz z instrukcją obsługi rozdzielnicy oraz instrukcją fabryczną dołączoną do regulatora.
- Należy podłączać jeden przewód pod jeden zacisk.
- Rozdzielnicę należy montować na konstrukcji węzła w sposób trwały, na sztywno z zachowaniem swobodnego dostępu do wnętrza.
- Rozdzielnicę należy montować w miejscu nie stwarzającym zagrożenia poparzeniem dla obsługi.
- Dla ochrony przewodów elektrycznych należy stosować rurkę osłonową giętką typu PESCHLA na podejściu do urządzeń i rozdzielnicy.
- Należy zabezpieczyć rurki osłonowe przed osuwaniem się na przewodach.
- Przewody do urządzeń i rozdzielnicy należy wprowadzać przez dławiki i zabezpieczyć przed wysuwaniem.
- Instalację elektryczną należy prowadzić po konstrukcji węzła w korytkach kablowych.
- Części metalowe i urządzenia zasilane napięciem powyżej 50 V należy podłączyć do instalacji wyrównania potencjałów prowadzonej na węźle.
- Na każdym module węzła należy przewidzieć szynę uziemiającą montowaną na konstrukcji w celu sprowadzenia instalacji wyrównania potencjałów w jeden punkt.
- Na szynie uziemiającej należy przewidzieć miejsce do podłączenia zewnętrznej instalacji uziemiającej (np. bednarka).
- Dostarczone węzły ciepłe muszą posiadać kompletne izolacje termiczne wszystkich urządzeń i rurociągów.
- Rurociągi należy 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 na otulinach izolacyjnych należy wykonać 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.

VIII. INFORMACJE DOTYCZĄCE OFERT

1. CZY DOPUSZCZA SIĘ ZŁOŻENIE OFERTY CZĘŚCIOWEJ

NIE TAK

2. CZY DOPUSZCZA SIĘ ZŁOŻENIE OFERTY WARIANTOWEJ

NIE TAK

3. CZY DOPUSZCZA SIĘ MOŻLIWOŚĆ ZŁOŻENIA ZAMÓWIENIA UZUPEŁNIAJĄCEGO, O KTÓRYM MOWA W § 47 UST. 1 PKT. 6 I 7 REGULAMINU

NIE TAK

IX. CZAS REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Termin realizacji prac – **sukcesywnie od daty podpisania umowy do 15.11.2019 roku** z zastrzeżeniem, iż przekazanie zaakceptowanych przez Zamawiającego wszystkich opracowań winno nastąpić w terminie do 30 dni od daty zawarcia umowy.

X. KRYTERIA OCENY OFERT: **CENA – 100%**

XI. WYMAGANE WADIUM - W POSTĘPOWANIU JEST WYMAGANE WNIESIENIE WADIUM. KWOTĘ WADIUM W WYSOKOŚCI: **2.000,00 zł.** (słownie: **dwa tysiące złotych**).

XII. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIENIA TYCH WARUBNKÓW

A. nie podlegać wykluczeniu na podstawie § 90 Regulaminu Udzielania Zamówień Niebędących Zamówieniami Publicznymi, a w szczególności:

1. posiadać uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień;
2. posiadać niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponować potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
3. znajdować się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia;
4. nie podlegać wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie § 92 regulaminu.

Ocena warunku nastąpi w oparciu o oświadczenie załączone do formularza oferty.

B. udzielić gwarancji na dostarczone materiały (urządzenia) i zrealizowane prace: **minimum 36 miesięcy** od daty dostawy (przekazania, wydania). Udzielona gwarancja nie wyłącza odpowiedzialności Wykonawcy z tytułu rękojmi za wady przedmiotu umowy wynikającej z przepisów Kodeksu Cywilnego.

Ocena warunku nastąpi w oparciu o informacje zawarte w formularzu oferty.

C. zaakceptować termin realizacji robót - **sukcesywnie od daty podpisania umowy do 15.11.2019 roku** z zastrzeżeniem, iż przekazanie zaakceptowanych przez Zamawiającego wszystkich opracowań winno nastąpić w terminie do 30 dni od daty zawarcia umowy.

Ocena warunku nastąpi w oparciu o informacje zawarte w formularzu oferty.

D. zaakceptować termin płatności – w ciągu **30 dni** od daty otrzymania oryginału faktury,

Ocena warunku nastąpi w oparciu o informacje zawarte w formularzu oferty.

E. wykazać się doświadczeniem polegającym na wykonaniu minimum **3** technologii węzłów cieplnych wymiennikowych (m.in. jedno, dwu lub trzyfunkcyjnych) w okresie ostatnich **3** lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z podaniem danych Zleceniodawcy, terminu wykonania prac.

Ocena warunku nastąpi w oparciu o dokumenty załączone do oferty

XIII. WARUNKI UZYSKANIA SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA ORAZ UDZIELENIA DODATKOWYCH WYJAŚNIEŃ

Zamawiający dopuszcza porozumiewanie się drogą elektroniczną. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia, wyjaśnienia i modyfikacje do SIWZ, ogłoszenie o zamówieniu oraz Regulamin Udzielania Zamówień Niebędących Zamówieniami Publicznymi udostępnione będą na stronie internetowej ZEC Spółka z o.o. w Pabianicach pod adresem: www.zec.pabianice.pl oraz w siedzibie Zamawiającego.

XIV. TERMIN SKŁADANIA OFERT
Data **28/08/2019** Godzina **11:00**

XV. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ - **30 DNI OD TERMINU SKŁADANIA OFERT**

XVI. DATA, GODZINA I MIEJSCE OTWARCIA OFERT
Data **28/08/2019** Godzina **11:15** Miejsce: **UL. ŚW. ROCHA 8 – SALA KONFERENCYJNA**

DATA PUBLIKACJI OGŁOSZENIA **16/08/2019**

.....
Podpis Zarządu