



SANOCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ
SPÓŁKA Z O.O. UL. JANA PAWŁA II 59, 38-500 SANOK

Znak postępowania: PZS – 02/2018/ZC

SPECYFIKACJA
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Postępowanie prowadzone w trybie przetargu o wartości szacunkowej poniżej
równowartości kwoty 443.000,00 EUR, którego przedmiotem jest
dostawa kompaktowych węzłów cieplnych

PREZES ZARZĄDU

Zatwierdził
Zbigniew Magryta

CZŁONEK ZARZĄDU

Bartłomiej Florian

05.02.2018

I. Zapisy wstępne

1. Zamawiający

Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Sanoku.

ul. Jana Pawła II 59, 38 – 500 Sanok

NIP: 687-00-05-556

REGON: 370301150

telefon: 134647900, faks: 134648862

e-mail: sekretariat@spgk.com.pl

Wpisane do Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym w Rzeszowie, XII Wydział Gospodarczy, pod numerem 0000118475. Wysokość kapitału zakładowego: 25.805.500 zł.

2. Tryb postępowania

1) Niniejsze postępowanie jest prowadzone w celu udzielenia zamówienia sektorowego w rozumieniu art. 132 ust.1 pkt.3 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz.U. z 2015 poz. 2164 z późniejszymi zmianami) i z uwagi na niską wartość szacunkową podlega wyłączeniu z obowiązku stosowania procedur przewidzianych ww. ustawie zgodnie z art. 133 ust.1.

2) Postępowanie rozpoczyna się z dniem publikacji ogłoszenia na tablicy ogłoszeń oraz stronie internetowej SPGK i będzie prowadzone w trybie przetargu o którym mowa w art.701 - 705 Kodeksu cywilnego oraz w oparciu o treść niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia i treść ogłoszenia.

3) Zgodnie z art.701 §3 KC Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany lub odwołania warunków przetargu w tym także do zamknięcia przetargu bez wyboru oferty.

3. Osoby uprawnione do kontaktów z Wykonawcami

Osobami uprawnionymi do kontaktów z Wykonawcami są:

Osobą uprawnioną do kontaktów z oferentami jest pani Monika Stach – Specjalista ds. technicznych Zakładu Ciepłowniczego, telefon: 13 46 47 877, 797 856 142, e-mail: monika.stach@spgk.com.pl

4. Dopuszczalne formy przekazywania informacji

1) W niniejszym postępowaniu Zamawiający dopuszcza składanie oświadczeń, wniosków i zawiadomień oraz innych informacji pisemnie, faksem /013/4648862 oraz drogą elektroniczną sekretariat@spgk.com.pl.

2) Wszelkie pisma w sprawie przetargu należy adresować: Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Jana Pawła II 59, 38-500 Sanok, numer postępowania PZS – 02/2018/ZC

3) Zamawiający udzieli niezwłocznie odpowiedzi wszystkim oferentom, którzy zadali pytania chyba, że pytanie wpłynęło do zamawiającego na mniej niż 3 dni przed upływem terminu składania ofert.

II. Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa czterech węzłów ciepłych wykonanych zgodnie ze sporządzoną przez Zamawiającego Szczegółową specyfikacją techniczną – **załącznik nr 4**, przeznaczonych do zainstalowania w budynkach: ul. Traugutta 17, ul. Traugutta 17a, ul. Traugutta 21a, ul. Traugutta 21b, ul. Langiewicza 7, ul. Langiewicza 1, ul. Langiewicza 3, ul. Langiewicza 5, ul. Rynek 1 ul. Rybacka, ul. Zamkowa 11.

Przedmiotem zamówienia nie jest podłączenie węzłów do sieci i instalacji w budynkach.

2. Termin dostawy węzłów ustala się na **30 kwietnia 2018 r.**

III. Oferta

1. Opis sposobu przygotowania oferty:
 - 1) do oferty muszą być dołączone dokumenty wymienione w punkcie VI;
 - 2) oferta musi być sporządzona w języku polskim, czytelnym pismem pod rygorem jej nieważności;
 - 3) wszystkie strony oferty, w szczególności strony Formularza oferty wymagają podpisu osób uprawnionych do reprezentowania firmy Wykonawcy;
 - 4) wszystkie strony oferty muszą być ponumerowane;
 - 5) konieczne jest by oferta była opakowana w sposób uniemożliwiający jej niepożądane odczytanie bez uszkodzenia tego opakowania;
 - 6) na opakowaniu należy zamieścić informacje o adresie i firmie Wykonawcy a także czytelny napis: „PZS – 02/2018/ZC nie otwierać w sekretariacie”.
2. Każdy Wykonawca sam ponosi koszty przygotowania i złożenia oferty.
3. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę zawierającą jedną cenę za wykonanie przedmiotu zamówienia. Oferty Wykonawcy, który złoży więcej niż jedną ofertę zostaną odrzucone.
4. Wykonawcy zobowiązani są zapoznać się i przygotować ofertę zgodnie z wymaganiami określonymi w SIWZ.
5. Oferty oraz wszelkie oświadczenia i zaświadczenia składane w trakcie postępowania są jawne, z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, a Wykonawca składając ofertę zastrzegł w odniesieniu do tych informacji, że nie mogą być one udostępniane innym uczestnikom postępowania.

IV. Warunki dopuszczenia do postępowania

1. Wykonawcy ubiegający się o zamówienie muszą spełniać warunki udziału w postępowaniu dotyczące:
 - 1) Kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile to wynika z odrębnych przepisów;
 - 2) Posiadania niezbędnej wiedzy i doświadczenia oraz dysponowania potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
 - 3) Sytuacji ekonomicznej i finansowej.

V. Zestawienie wymaganych dokumentów

1. Wymagane dokumenty i oświadczenia
 - 1) oferta sporządzona zgodnie ze wzorem stanowiącym **załącznik nr 1**,
 - 2) pełnomocnictwo upoważniające do podpisania oferty o ile upoważnienie to nie wynika z innych załączonych dokumentów.
 - 3) oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu wg **załącznika nr 2**,
 - 4) aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, lub zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert
2. Forma dokumentów
 - 1) dla ofert składanych w sekretariacie siedziby Zamawiającego - dokumenty należy składać w formie oryginału lub kopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę,

- 2) dla dokumentów składanych pocztą elektroniczną (email) – kopie elektroniczne (skany) oryginałów lub kopii poświadczonych za zgodność z oryginałem

VI. Termin związania ofertą

Termin związania ofertą wynosi 30 dni licząc od dnia upływu terminu składania ofert.

VII. Kryteria oceny ofert i sposób obliczenia ceny oferty.

1. Wyboru oferty dokona komisja na podstawie poniższych kryteriów:
 - Cena /koszt/ waga kryterium 100%
2. Cenę oferty stanowi łączne wynagrodzenie ryczałtowe należne Wykonawcy powiększone o VAT.

VIII. Termin i miejsce składania i otwarcia ofert

1. Oferty muszą wpłynąć do siedziby Zamawiającego /Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Sanoku ul. Jana Pawła II 59, 38 – 500 Sanok, sekretariat/ do dnia **14.02.2018 r.** do godziny 11⁰⁰. Oferty wniesione po terminie nie będą rozpatrywane bez względu na przyczyny opóźnienia i zostaną niezwłocznie zwrócone.
2. Otwarcie ofert nastąpi **14.02.2018 r.** o godzinie 11³⁰ w pokoju nr 11 siedziby Zamawiającego /sala konferencyjna/.
3. Podczas jawnego otwarcia ofert Zamawiający przekaze do publicznej wiadomości imię i nazwisko, nazwę /firmę/ oraz adres Wykonawcy, którego oferta jest otwierana, a także informacje dotyczące ceny oferty.
4. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający jednocześnie zawiadamia Wykonawców, którzy złożyli oferty o wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano a także nazwy (firmy) albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację;
5. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieszcza informacje, na stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.

IX. Umowa

1. Istotne postanowienia umowy zostały zawarte w projekcie umowy stanowiącym **załącznik nr 3** do niniejszego zaproszenia.

X. Załączniki

1. Załącznikami do niniejszej specyfikacji są:
 - 1) formularz oferty,
 - 2) oświadczenie o spełnieniu warunków udziału,
 - 3) projekt umowy,
 - 4) szczegółowa specyfikacja techniczna.

PREZES ZARZĄDU

Zbigniew Magryta

CZŁONEK ZARZĄDU

Barthomiej Florian

Sanok, 05.02.2018 r.

OFERTA

dla ogłoszonego przez Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. zadania: **Dostawa kompaktowych węzłów ciepłych, PZS – 02/2018/ZC**

Dane Wykonawcy:

nazwa
 siedziba
 nr telefonu/faxu
 e-mail
 NIP
 REGON
 KRS:

1. Oferujemy wykonanie zamówienia zgodnie z wymaganiami przedstawionymi w zaproszeniu za cenę:

Cena netto [zł]
 słownie:
 VAT [zł]
 słownie:
 Cena brutto [zł]
 słownie:

2. Cena w rozbiciu na poszczególne węzły:

Adres węzła/moc	Cena netto	Cena brutto
1. Kompaktowy węzeł ciepły ul. Traugutta 17 c.o. 50 kW		
2. Kompaktowy węzeł ciepły ul. Traugutta 17a c.o. 270 kW		
3. Kompaktowy węzeł ciepły ul. Traugutta 21a c.o. 125 kW		
4. Kompaktowy węzeł ciepły ul. Traugutta 21b c.o. 125 kW		
5. Kompaktowy węzeł ciepły ul. Langiewicza 1 c.o. 220 kW		
6. Kompaktowy węzeł ciepły ul. Langiewicza 3 c.o. 155 kW		
7. Kompaktowy węzeł ciepły ul. Langiewicza 5 c.o. 155 kW		
8. Kompaktowy węzeł ciepły ul. Langiewicza 7 c.o. 155 kW		
9. Kompaktowy węzeł ciepły ul. Rynek 1 c.o. 230 kW		
10. Kompaktowy węzeł ciepły ul. Rybacka c.o. 50 kW, c.c.w. 10 kW		
11. Kompaktowy węzeł ciepły ul. Zamkowa 11 c.o. 30 kW		

3. Składając ofertę, oświadczamy, że otrzymaliśmy wszelkie informacje niezbędne do jej przygotowania a także zobowiązujemy się do realizacji zamówienia zgodnie z zasadami opisanymi w zaproszeniu.

4. Informujemy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez okres 30 dni, którego bieg rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

5. W przypadku wyboru naszej oferty zobowiązujemy się do zawarcia umowy w terminie podanym przez Zamawiającego.
6. Cały zakres przedmiotu zamówienia wykonamy własnymi siłami / w toku realizacji przedmiotu zamówienia zamierzamy powierzyć podwykonawcom następujące czynności składające się na przedmiot zamówienia:*

lp.	określenie części zamówienia

.....
miejsowość i data

.....
podpis i imienna pieczęć osoby uprawnionej
do reprezentowania wykonawcy

*) niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 2.....
pieczęć Wykonawcy.....
miejsowość i data**OŚWIADCZENIE****o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu**

Występując w charakterze Wykonawcy w zaproszeniu do złożenia oferty prowadzonym przez Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., którego przedmiotem jest wykonanie i dostawa kompaktowych węzłów cieplnych oświadczamy, że:

1. Posiadamy uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeśli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień;
2. Posiadamy niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponujemy potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
3. Znajdujemy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.

.....
pieczęć i podpis

UMOWA NR

Zawarta w dniu _____ w Sanoku pomiędzy:

Sanockim Przedsiębiorstwem Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Jana Pawła II 59, 38-500 Sanok, wpisanym do rejestru przedsiębiorców KRS prowadzonego przez Sąd Rejonowy XII Wydział Gospodarczy w Rzeszowie, pod numerem 0000118475, NIP 6870005556 wysokość kapitału zakładowego 25.805.500,00 zł, zwanym w dalszej treści umowy **Zamawiającym**, reprezentowanym przez:

1. - Zarządu
 2. - Zarządu
- a

zwanym w dalszej części umowy **Wykonawcą**, reprezentowanym przez:

_____ - _____

_____ - _____

§1

Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia Zamawiającemu czterech węzłów cieplnych zgodnych z ofertą i Szczegółową specyfikacją techniczną stanowiącą załącznik nr 1 do niniejszej umowy.

§2

1. Zamawiający zapłaci Wykonawcy cenę:

Cena netto
słownie:

VAT 23%:
słownie:

Cena brutto
słownie:

§3

1. Miejsce spełnienia świadczenia wykonawcy: ul. Kiczury 10, 38-500 Sanok.
2. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania przedmiotu umowy w terminie do 30.04.2018 r.
3. Odbiór przedmiotu umowy nastąpi po uprzednim stwierdzeniu jego zgodności z wymaganiami zamawiającego. Czynności te zostaną potwierdzone w protokole odbioru. Podpisany przez przedstawicieli stron protokół stanowi podstawę do wystawienia faktury VAT.
4. W dniu dostawy węzłów cieplnych Wykonawca wyda Zamawiającemu następujące dokumenty:
 - 1) deklaracje zgodności kompaktowych węzłów cieplnych (CE, Dyrektywa ciśnieniowa),
 - 2) specyfikacje materiałowe,
 - 3) schematy technologiczne,
 - 4) deklaracje zgodności naczyń wzbiorniczych,
 - 5) deklaracje zgodności filtrodmulników,
 - 6) deklaracje zgodności wymienników ciepła,
 - 7) deklaracje zgodności zaworów bezpieczeństwa.
 - 8) instrukcje, wypełnione i podpisane karty gwarancyjne i deklaracje zgodności wszystkich pozostałych zamontowanych w węźle kompaktowym urządzeń,
 - 9) pisemną gwarancję dla każdego z węzłów oddzielnie.
5. Wynagrodzenie, o którym mowa w § 2 płatne będzie w terminie 30 dni od daty doręczenia faktury VAT, wystawionej na podstawie podpisanego przez strony protokołu odbioru.
6. Płatność zostanie dokonana przelewem bankowym na rachunek Wykonawcy wskazany w fakturze.

§4

1. Strony ustalają, że obowiązującą formą odszkodowania za niewykonanie bądź nienależyte wykonanie umowy, są kary umowne naliczane wg zasad określonych w umowie.
2. Za zwłokę w realizacji zamówienia Wykonawca zapłaci 1 % wartości przedmiotu umowy za każdy dzień opóźnienia.
3. Za odstąpienie od umowy z przyczyn, za które odpowiedzialność ponosi Wykonawca, zapłaci on Zamawiającemu 10% wartości przedmiotu umowy.
4. Za zwłokę w usunięciu wady zgłoszonej w ramach gwarancji Wykonawca zapłaci Zamawiającemu 1 % wartości przedmiotu umowy za każdy dzień opóźnienia.
5. Za opóźnienie w zapłacie Wykonawca będzie naliczał zamawiającemu odsetki.
6. W sytuacji, gdy kary umowne, przewidziane powyżej, nie pokrywają szkody, stronom przysługuje prawo żądania odszkodowania na zasadach ogólnych.

§5

1. Wykonawca udziela pisemnej gwarancji: 24 miesiące na węzły ciepłownicze, przy czym okres gwarancji na urządzenia w węzle nie może być krótszy niż zostało to określone przez producentów urządzeń. Okres gwarancji biegnie od chwili potwierdzenia odbioru przez Zamawiającego w protokole.
2. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zobowiązany jest usunąć wadę w terminie do 7 dni licząc od dnia odbioru, lub innym technicznie uzasadnionym i uzgodnionym z Zamawiającym terminie.
3. Upływ okresu gwarancji nie wyłącza wykonania uprawnień Zamawiającego z tytułu rękojmi.

§6

1. W przypadku wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie miesiąca od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach.
2. Wszelkie zamiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§7

Spory wynikłe na tle stosowania postanowień niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd siedziby Zamawiającego.

§8

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron.

§9

Załączniki stanowiące integralną część umowy:

- 1) Oferta wykonawcy z postępowania znak:
- 2) Szczegółowa specyfikacja techniczna z postępowania znak:
- 3) Pisemne gwarancje

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

Załącznik nr 3 do umowy nr

KARTA GWARANCYJNA

/Nazwa Wykonawcy/

**Zadanie: Dostawa czterech węzłów ciepłych dla
Sanockiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Jana Pawła II 59, 38-500 Sanok**
węzeł ciepły nr -
realizowane wg umowy z dnia
na okres 24 miesięcy od daty odbioru tj. do dnia

WARUNKI GWARANCJI

1. **Wykonawca** oświadcza, że zrealizowane dostawy nie mają usterek konstrukcyjnych, materiałowych lub wynikających z błędów technologicznych i zapewniają bezpieczne i bezawaryjne użytkowanie.
2. **Wykonawca** w okresie rękojmi i gwarancji usunie usterkę / wadę lub uszkodzenie na własny koszt w terminie **7 dni** od otrzymania od **Zamawiającego** pisemnego powiadomienia.
3. Jeżeli **Wykonawca** nie przystąpi do usuwania usterki lub uszkodzenia w ciągu **7 dni** od dokonania oględzin lub otrzymania powiadomienia. **Zamawiający** będzie miał prawo usunąć usterkę we własnym zakresie lub zatrudnioną stroną trzecią na ryzyko i koszt **Wykonawcy**.
4. **Wykonawca** ponosi odpowiedzialność z tytułu rękojmi i gwarancji za wady fizyczne i prawne, zmniejszające wartość użytkową, techniczną i estetyczną wykonania robót.
5. Okres gwarancji na urządzenia i materiały naprawione będzie się rozpoczynał ponownie od dnia zakończenia naprawy.
6. Zamawiający ma prawo wymiany urządzenia lub materiału na nowe, jeżeli trzykrotna naprawa nie przyniosła pozytywnego efektu działania lub zachowania się urządzenia czy materiału.
7. Wykonawca ponosi odpowiedzialność gwarancyjną za dostarczone urządzenia oraz materiały do końca udzielonego niniejszą kartą okresu gwarancyjnego pomimo upływu gwarancji wytwórcy urządzenia czy materiału.
8. **Wykonawca** odpowiada za wadę również po upływie okresu gwarancji, jeżeli **Zamawiający** zawiadomił **Wykonawcę** o wadzie przed upływem tejże gwarancji.

Imię Nazwisko

Miejsce i data podpis
/Pieczęć adresowa Wykonawcy/ /Podpis upoważnionej osoby Wykonawcy zgodnie z aktem rejestrowym/

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA KOMPAKTOWYCH WĘZŁÓW CIEPLNYCH

Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są warunki techniczne i wymagania stanowiące podstawę do dostawy węzłów cieplnych.

Przeznaczenie specyfikacji technicznej.

Specyfikacja przeznaczona jest dla przedsiębiorstw biorących udział w zaproszeniu do złożenia oferty na dostawę węzłów cieplnych. Znak sprawy:

Zakres prac objętych zamówieniem.

Zakres prac objętych zamówieniem obejmuje dostawę węzłów cieplnych zgodnie z przedstawioną specyfikacją i schematami elektrycznymi AKPiA. Urządzenia niepodlegające wbudowaniu w kompaktowy węzeł ciepły: naczynia wzbiorcze, czujniki temperatury zewnętrznej, również podlegają dostawie, natomiast nie podlegają montażowi na miejscu.

Przepisy, normy i standardy.

Węzły cieplne oraz ich podzespoły muszą spełniać warunki i wymagania zawarte w obowiązujących przepisach.

Ogólne dane techniczne

Podaje się podstawowe parametry wody sieciowej i instalacyjnej do doboru elementów węzłów kompaktowych niewymienionych w zestawieniu urządzeń.

Parametry wody sieciowej przed węzłem.

- max. ciśnienie robocze na zasilaniu: 16 bar
- temperatura wody na zasilaniu (zima): 125°C/70°C

Parametry wody po stronie instalacji c.o i c.w.u.:

- max. ciśnienie robocze na zasilaniu c.o.: 0,6 MPa
- temperatura wody c.o. (obliczeniowa): 90/70°C
- maksymalna temperatura c.w.u. (przegrzew): 70°C

Charakterystyka kompaktowych węzłów cieplnych.

Kompaktowe węzły cieplne należy wykonać wg załączonej dokumentacji AKPiA oraz zgodnie z warunkami zawartymi w „Wytycznych projektowania węzłów cieplnych przyłączanych do sieci ciepłowniczej”. Wykonanie, wgranie i ustawienie aplikacji sterownika leży po stronie SPGK Sp. z o. o.

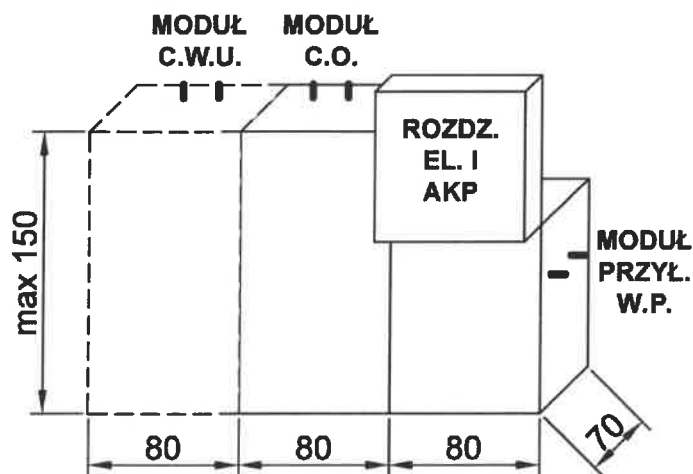
Nr 1 - kompaktowy węzeł cieplny ul. Langiewicza 1, ul. Langiewicza 3, ul. Langiewicza 5, ul. Langiewicza 7

Schemat technologiczny i dokumentacja AKPiA znajduje się w pliku: dokumentacja – Langiewicza 1,3,5,7.rar

Układ modułów w kompakcie

FIGURA I:

ul. Langiewicza 1, ul. Langiewicza 3, ul. Langiewicza 5, ul. Langiewicza 7



Zamówienie obejmuje węzeł bez modułu C.W.U (oznaczonego linią przerywaną). Został on uwzględniony na rysunku, aby przewidzieć możliwość ewentualnej rozbudowy węzła w przyszłości.

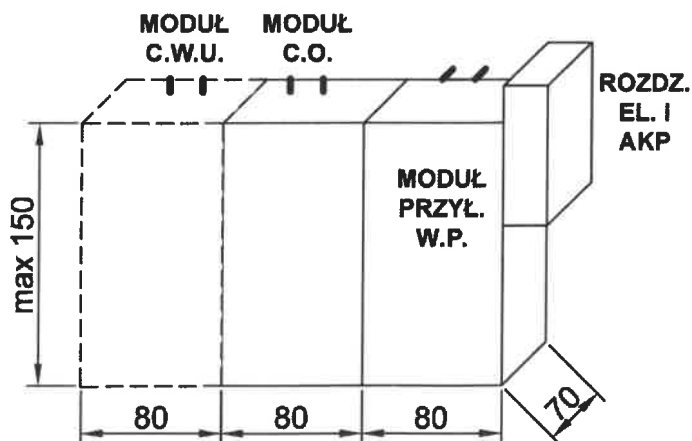
Nr 2 - kompaktowy węzeł cieplny ul. Traugutta 17a, ul. Traugutta 21a, ul. Traugutta 21b

Schemat technologiczny i dokumentacja AKPiA znajduje się w pliku: dokumentacja – Traugutta 17a,21a,21b.rar

Układ modułów w kompakcie

FIGURA II

ul. Traugutta 17a, ul. Traugutta 21a, ul. Traugutta 21b



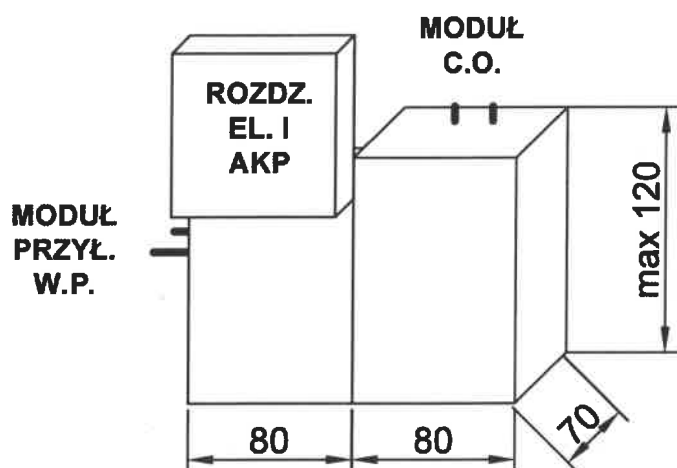
Zamówienie obejmuje węzeł bez modułu C.W.U (oznaczonego linią przerywaną). Został on uwzględniony na rysunku, aby przewidzieć możliwość ewentualnej rozbudowy węzła w przyszłości.

Nr 3 - kompaktowy węzeł cieplny ul. Traugutta 17, ul. Rynek 1, ul. Zamkowa 11

Schemat technologiczny i dokumentacja AKPiA znajduje się w pliku: dokumentacja – Traugutta 17, Rynek 1, ul. Zamkowa 11.rar

Układ modułów w kompakcie**FIGURA III:**

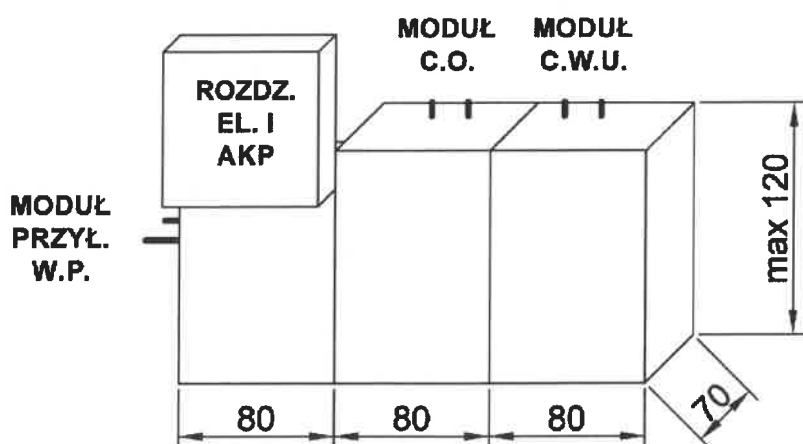
ul. Traugutta 17, ul. Rynek 1, ul. Zamkowa 11

**Nr 4 – kompaktowy węzeł cieplny ul. Rybacka**

Schemat technologiczny i dokumentacja AKPiA znajduje się w pliku: dokumentacja – Rybacka .rar

Układ modułów w kompakcie**FIGURA IV:**

ul. Rybacka



Rurociągi

Średnice i materiały rur zawiera schemat technologiczny.

Zabezpieczenie antykorozyjne - czyszczenie do drugiego stopnia czystości i malowanie. Rurociągi malować antykorozyjnie farbą odporną na wysokie temperatury do 150°C (emalia syntetyczna kreodurowa). Roboty malarskie wykonać zgodnie obowiązującymi normami i przepisami, w tym wytycznymi producenta farb.

Zabezpieczenie ciepłochronne - izolację termiczną wykonać otuliną termoizolacyjną z wełny mineralnej z płaszczem ALU o grubości zgodnej z aktualnym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami).

Znakowanie rurociągów.

Rurociągi oznaczać (zgodnie z normą PN-70/N-01270/01+14 Wytyczne znakowania rurociągów) barwami, z naniesionymi kierunkami przepływów.

Próby ciśnieniowe i odbiory

Po zakończeniu montażu węzła całość rurociągów i urządzeń należy przepłukać kilkakrotnie do momentu, gdy ilość zawiesiny w wodzie popłucznej nie przekracza 5 mg/l. Próbę węzła należy wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi Cobrti Instal. Protokoły z ww. badań należy przekazać Zamawiającemu.

- Ciśnienie próbne rurociągów i urządzeń węzła po stronie wody sieciowej – 1,6 MPa.
- Ciśnienie próbne instalacji c.o. – 0,45 MPa (po odłączeniu naczynia wzbiorczego i zaworów bezpieczeństwa).

Konstrukcja

Stosować stalowe ocynkowane profile montażowe.

Uwagi dla Wykonawcy:

1. Urządzenia węzła należy dobierać zgodnie z zamieszczoną w „Wytycznych projektowania węzłów ciepłych przyłączanych do sieci ciepłowniczej” listą referencyjną.
2. Co do zasady urządzenia wymienione w schemacie AKP nie podlegają zamianie na inne (z wyjątkiem: wyłączników nadprądowych, złączek, wskaźników (lampek), łącznika głównego, gniazd zasilających).

O wszelkich zauważonych przez Wykonawcę w niniejszej specyfikacji błędach i nieścisłościach należy niezwłocznie poinformować Zamawiającego