

Zamawiający

Gmina Wierzbica

Ul. Kościuszki 73

26-680 Wierzbica

(nazwa i adres Zamawiającego)

Pytania dotyczące instalacji pompy ciepła cz. III otwarcie 25.05.2017r. :

- 1. Prosimy o potwierdzenie doboru wielkości wymiennika gruntowego (ilość sond w poszczególnych obiektach). Wg naszej wiedzy ilość dobranych sond nie gwarantuje prawidłowej pracy wymiennika dolnego źródła.**

Odp.1.

Zamawiający informuje, że pompy ciepła dobrano na parametry B0/W55, przy których osiągają one moce jak poniżej:

- Urząd Gminy Wierzbica (nominalna moc grzewcza 156 kW) - dla B0/W55 - 123 kW; COP = 2,9 czyli zapotrzebowanie na ciepło z ziemi (moc na parowniku pompy ciepła) jaką powinniśmy uzyskać to 80 kW.

- PSP w Wierzbicy (nominalna moc grzewcza 2x132 kW) – dla B0/W55 – 2x108 kW; COP = 2,9 czyli zapotrzebowanie na ciepło z ziemi (moc na parowniku pompy ciepła) jaką powinniśmy uzyskać to 138 kW.

- PSP w Rudzie Wielkiej (nominalna moc grzewcza 2x132 kW) – dla B0/W55 – 2x108 kW; COP = 2,9 czyli zapotrzebowanie na ciepło z ziemi (moc na parowniku pompy ciepła) jaką powinniśmy uzyskać to 138 kW.

- PSP w Zalesicach (nominalna moc grzewcza 156 kW) - dla B0/W55 - 123 kW; COP = 2,9 czyli zapotrzebowanie na ciepło z ziemi (moc na parowniku pompy ciepła) jaką powinniśmy uzyskać to 80 kW.

Układ źródła ciepła został zaprojektowany wraz z kotłami szczytowymi. Instalacja pomp ciepła dla powyższych obiektów została zaprojektowana dla wyższych parametrów niż parametr szczytowy uzyskiwany z pomp ciepła. Instalacje co pracują na parametrach 80/60 lub 90/70 St. C, wobec czego została przewidziana praca pomp ciepła wraz ze źródłem szczytowym, w przypadku niskich temperatur, lub przełączenie na istniejący układ kotłów bez pracy pomp ciepła, co zostało szczegółowo opisane w dokumentacjach projektowych załączonych do SIWZ.

- 2. Planowany montaż pompy ciepła spowoduje wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną. W związku z powyższym czy istniejące przyłącza i rozdzielnice obiektowe z zabezpieczeniami będą wystarczające, czy należy uwzględnić ich adaptacje ?
Jeżeli będzie wymagana adaptacja prosimy o zamieszczenie warunków przyłączenia mocy ?**

Odp.2.

Zamawiający informuje, że Wykonawca powinien uwzględnić adaptacje istniejących przyłączy i rozdzielnic obiektowych z zabezpieczeniami dla poszczególnych budynków. Zgodnie z zapisami SIWZ Wykonawca jest zobowiązany uzyskać warunki przyłączenia mocy od miejscowo właściwego Operatora Sieci Dystrybucyjnej.

- 3. W dokumentacji projektowej nie uwzględniono rozdzielnic elektrycznej maszynowni z zabezpieczeniami poszczególnych urządzeń oraz przetężnikami pracy (ręczna-automatyczna). Czy taką rozdzielnicę uwzględnić w kalkulacji ?**

Odp.3.

Zamawiający informuje, że nie należy uwzględniać w kalkulacji rozdzielnic w maszynowni. Szafa sterownicza jest wbudowana w urządzenie pompy ciepła.

- 4. W Przedmiarze dla Szkoły w Wierzbicy uwzględniono łącznie 25 kpl. pomp obieg., natomiast na schemacie pomp obieg. jest 8.Z czego wynika tak duża ilość pomp w Przedmiarze, czy należy uwzględnić ilość z Przedmiaru czy dokumentacji projektowej ?**

Odp.4 .

Zamawiający potwierdza, że ilość pomp obiegowych w dokumentacji projektowej i przedmiarze robót się zgadza i jest ich 8 szt. Przewidziano 6 pomp dla górnego źródła wraz z cyrkulacją oraz 2 pompy dla dolnego źródła regulowane na stały wydatek objętościowy.

Wg dokumentacji projektowej:

4.	Pompa obiegowa 50/1-12 PN6/10	-	-	2	szt.
7.	Pompa obiegowa 50/1-12 PN6/10	-	-	2	szt.
21.	Pompa obiegowa cyrkulacyjna Z25/1-8	-	-	2	szt.
1.	Pompa obiegowa 65/0,5-16 PN6/10	-	-	2	kpl

- 5. Czy instalacja od rozdzielaczy do istniejących obiegów grzewczych należy do wykonywanego zadania ? Jeżeli tak to w jakim zakresie ?**

Odp.5.

Zamawiający informuje, że instalacja od rozdzielaczy do istniejących obiegów grzewczych nie należy do wykonywanego zadania.

6. **Czy doprowadzenie rurociągów z istniejącej kotłowni miejskiej do wymiennika w zaprojektowanej kotłowni SP Wierzbica należy do zadania Wykonawcy ? Jeżeli tak to prosimy o podanie średnic oraz długości rurociągów ?**

Odp.6.

Zamawiający informuje, że istniejąca kotłownia olejowa pracuje w układzie zamkniętym i nie wymaga wymiennika ciepła, którego w kotłowni fizycznie nie ma. Układ dogrzewający podłączony jest zaworem grzybkowym z regulacją płynną. Wymiana przewodów doprowadzających szczytowego źródła ciepła nie należy do wykonywanego zadania.

7. **W opisie przedmiotu zamówienia w SIWZ jest montaż zaworów termostatycznych na cyrkulacji min. 4 sztuki, montaż licznika cwu, prosimy o podanie typów oraz średnic urządzeń.**

Odp.7.

Zamawiający informuje, że należy zamontować zawory termostatyczne na cyrkulacji (na pionie): typ/średnica – np. MT-CV klasy B z możliwością dezynfekcji, Dn 15 lub Dn 20 (dobór zaworu uzależniony jest od przepływu). Należy zamontować licznik cwu typ/średnica - np. JS 90-4, G25 (dobór licznika uzależniony jest od przepływu).

8. **Zgodnie z dokumentacją pomp ciepła przyłącza pomp ciepła mają średnicę Dn80, natomiast w dokumentacji projektowej dobrano rury i armaturę dla średnicy Dn65. Prosimy o potwierdzenie prawidłowego doboru rur i armatury.**

Odp.8.

Zamawiający potwierdza prawidłowy dobór średnic ze względu na warunki hydrodynamiki. Średnica Dn65 jest właściwa dla utrzymania właściwej prędkości przepływu oraz utrzymania właściwej wartości oporów hydraulicznych, w konsekwencji wydatku przepływu. Warunki mechaniki płynów określają dobór armatury i rur na średnice Dn65. Zwiększenie średnicy przewodów spowoduje spadek autorytetu zaworów regulacyjnych. Dla właściwego autorytetu dla takiej mocy źródła średnica Dn65 jest optymalna.

9. **Pomiędzy dokumentacjami technicznymi a przedmiarami występują duże rozbieżności. Co wykonawca ma brać pod uwagę podczas wyceny przedmiaru robót.**

Odp.9.

Zamawiający informuje, że zgodnie z zapisami SIWZ podczas wyceny Wykonawca ma brać pod uwagę dokumentację techniczną, ponieważ dokumentacja ta obejmuje stan istniejący wraz ze stanem projektowanym kotłowni. Nie ma możliwości wyizolowania układu projektowanego i stanu istniejącego. Przedmiary robót są tylko elementem orientacyjnym. Dodatkowo Zamawiający informuje, że zgodnie z zapisami w SIWZ

dla precyzyjnego wykonania oferty Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji lokalnych w przedmiotowych obiektach.

- 10. Prosimy o potwierdzenie, czy Zamawiający uzna za równoważne zastosowanie rur dobiegowych wykonanych z PE 100 SDR11 RC a także sond dolnego źródła wykonanych także z PE 100 SDR11 RC – są to rury o podwyższonej odporności na propagację pęknięć oraz odporność na korozję naprężeniową. Ponadto rury PE 100 SDR11 RC są powszechnie stosowane przy wykonywaniu dolnego źródła. Pytanie uzasadniamy tym, że rury PEXa SDR11 są produkowane przez niewielką grupę producentów i w związku z tym są bardzo drogie – 1 mb rury PEXa jest blisko 4 razy droższy od rury PE 100 SDR11 RC co jednocześnie wpływa na wysokość składanych ofert.**

Odp.1.

Zamawiający uzna za równoważne zastosowanie rur dobiegowych wykonanych z PE 100 SDR11 RC a także sond dolnego źródła wykonanych także z PE 100 SDR11 RC.

- 11. Prosimy o załączenie projektu prac geologicznych.**

Odp.2.

Zamawiający informuje, iż w celu wykonania instalacji pomp ciepła projekt prac geologicznych wykonuje wykonawca prac wiertniczych.

- 12. Prosimy o załączenie projektu robót elektrycznych.**

Odp.3.

Zamawiający informuje, iż w celu wykonania instalacji pomp ciepła, projekt podwykonawczy przyłącza instalacji elektrycznej do pomp ciepła wykonuje wykonawca robót.

- 13. Prosimy o informację, czy załącznik do SIWZ pn. „Protokół równoważności dla Pomp ciepła” należy załączyć do oferty przetargowej?**

Odp.4.

Zamawiający informuje, że „Protokół równoważności dla Pomp ciepła” należy załączyć do oferty przetargowej.

**Wójt Gminy Wierzbica
/-/ Zdzisław Dulias**