



**GMINA BARTOSZYCE**  
ul. Plac Zwycięstwa 2  
11 – 200 Bartoszyce

Tel. +48 89 300 03 69,  
Tel. +48 89 307 01 50,  
fax. +48 89 762 12 93,  
b.rybak@gmina-bartoszyce.pl

**Bartoszyce, 2022-11-24**

## WYJAŚNIENIA TREŚCI SWZ Nr 2

dot.: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

Numer sprawy: **ZP.271.27.2022.**

Nazwa zadania: **Wybudowanie dwóch świetlic wiejskich w Spytajnach i Maszewach w ramach realizacji inwestycji pn. „Rozwój infrastruktury kulturalnej w Gminie Bartoszyce poprzez budowę świetlic wiejskich”**

W odpowiedzi na skierowane zapytania dotyczące treści Specyfikacji Warunków Zamówienia Zamawiający działając na podstawie art. 1710 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1129 ze zm.) wyjaśnia poniżej treść zapytań:

### **I Branża Elektryczna**

1. W projekcie technicznym branży elektrycznej brak instalacji zasilenia pompy ciepła, jak również brak obwodu w rozdzielni RG dla zasilenia pompy ciepła

**W projekcie rozdzielnicy pozostawiono miejsce rezerwowe na podłączenie dodatkowych urządzeń. Na etapie wykonywania części elektrycznej nie było ostatecznej decyzji co do źródła ciepła oraz informacji o wykonaniu instalacji fotowoltaicznej. Te urządzenia należy podłączyć za pomocą zabezpieczeń o wartości wymaganej w instrukcji DTR urządzeń.**

2. W projekcie technicznym branży elektrycznej brak wentylacji mechanicznej wspomagającej wentylację grawitacyjną w pomieszczeniach łazienek.

**W projekcie zastosowano wypust jednofazowy w łazience dla podłączenia wentylatora kanałowego małej mocy zasilanej z obwodu oświetlenia.**

3. W projekcie branży elektrycznej brak schematu instalacji teletechnicznych jak również brak wyposażenia szafki teleinformatycznej.

**W opisie zapisano wyposażenie szafki teleinformatycznej w router i urządzenie do rozdziału sygnału.**



**POLSKI  
ŁAD**



4. W projekcie branży elektrycznej nie określono wymagań dla opraw oświetlenia wewnętrznego oraz dla opraw zewnętrznych na budynku.

**Należy zastosować oprawy oświetleniowe zapewniające natężenie oświetlenia min 300 luz w pomieszczeniach ogólnych w łazienkach 200 lub dostosowane do warunków środowiskowych (stopień ochrony wg rysunku)**

5. W projektach technicznych nie wskazano lokalizacji falownika, rozdzielni AC, rozdzielni DC dla instalacji fotowoltaicznej PV.

**Patrz pkt 1, lokalizacja falownika w pom. Technicznym**

6. W projekcie instalacji ochrony odgromowej wskazano, że pokrycie dachowe z blachy należy wykorzystać jak siatkę poziomą ochrony odgromowej uważamy takie rozwiązanie za niewłaściwe.

**W przypadku wykonania instalacji fotowoltaicznej należy uwzględnić ją w ochronie odgromowej, dla obiektów tej wysokości prawdopodobieństwo uderzenia pioruna jest niewielkie i moim zdaniem wystarczy użyć poszycia blaszanego z zachowaniem min grubości blachy 0,5 mm**

7. W projekcie brak oświetlenia zewnętrznego proszę o odpowiedź czy będzie realizowane jeśli tak to należy uzupełnić opracowanie projektowe.

**Oświetlenie terenu nie było w zakresie dokumentacji. Nie wchodzi w zakres opracowania.**

8. W projekcie brak instalacji SSWiN ochrony od włamań.

**Jak wyżej. Jeżeli INWESTOR zamierza wyposażyć obiekt w instalacje SSWiN należy ją wykonać zgodnie z ogólnymi standardami.**

9. Zamieszczone przedmiary robót branży elektrycznej nie zawierają pozycji wyceny rozdzielni RG

10. Zamieszczone przedmiary robót nie zawierają pozycji wyceny przewodów siłowych instalacji elektrycznej

11. Zamieszczone przedmiary robót podają bardzo zaniżone ilości przewodów instalacji elektrycznej do wyceny zadania

**9, 10, 11 – Przedmiar jest załącznikiem pomocniczym i wycenę należy wykonać w oparciu o dokumentację techniczną.**

## **II SOLARKA OKIENNA**

1. Proszę o szczegółową informację z czego ma być wykonana stolarka w świetlicy w Spytajnach w opisie jest pvc/drewno , nie jest to jasne. Dużej witryny O4, O5, O6 nie uda się wykonać z PVC. Proszę o informację w tej sprawie.

**W zakresie wykonania witryny i stolarki ściany szczytowej w Świetlicy Spytajny należy wykonać i skosztorysować stolarkę w technologii profilu aluminium "ciepłego",**



**POLSKI  
ŁĄD**



**BGK**  
BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

uwzględniając współczynnik U dla stolarki zewnętrznej dla WT2021. Kolorystyka jak w architekturze: grafit lub antracyt.

### III INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - MASZEWY

1. Proszę o wyjaśnienie w jaki sposób pompa ciepła o mocy 8kW będzie w stanie obsłużyć zasobnik o poj.120dm<sup>3</sup> nie wchodząc w stan przegrzewu. Jeśli ma to być zaprojektowany zasobnik, to proszę o podanie jego parametrów tj: powierzchnia węzownicy oraz klasę ErP i moc wymiennika dla parametrów pracy pompy ciepła. Proszę o wskazanie konkretnego typu podgrzewacza i podanie jego parametrów równoważnych. Nadmieniam, że minimalna powierzchnia węzownicy musi spełniać warunek 0,2m<sup>2</sup>/kW mocy pompy ciepła. Proszę o potwierdzenie że zaprojektowany zasobnik posiada taką węzownicę. W opisie technicznym do projektu w punkcie 6 wskazuje się rozwiązanie dla ciepłej wody użytkowej jako przepływowe podgrzewacze elektryczne. W obiekcie takim jak świetlica, z uwagi na bardzo niejednorodny sposób użytkowania, w porównaniu do obiektów mieszkaniowych, można mówić o sporadycznym charakterze użytkowania, stosowanie drogich i skomplikowanych (w stosunku do lokalnych podgrzewaczy) jest nie uzasadnione. W mojej opinii podgrzewacze są znacznie bardziej ekonomiczne uzasadnione.

**Aby zoptymalizować zamówioną moc instalacji elektrycznej, można równocześnie rozważyć możliwość stosowa lokalnych bojlerów podszawkowych, o znacznie mniejszej mocy niż podgrzewacze przepływowe.**

**Rekomendacja:**

- **W pomieszczeniu 1/04 (Kuchnia) zastosować bojler o pojemności minimum 15 litrów.**
- **W pomieszczeniu 1/05 (Łazienka) zastosować bojler o pojemności od 5 do 10 litrów z podejściem ciepłej wody do pomieszczenia 1/06 (Pomieszczenie gospodarcze)**
- **W pomieszczeniu 1/07 (Łazienka) zastosować bojler o pojemności od 5 do 10 litrów**

2. Jeśli dojdzie do zmiany wielkości zasobnika to proszę o przedstawienie również systemu zabezpieczenia przed wzrostem ciśnienia wody użytkowej dla większej pojemności zbiornika C.W.U.

**Patrz Ad 1.**

3. Czynnik chłodniczy R410A, który jest zastosowany w zaprojektowanej pompie ciepła jest obecnie wycofywany z rynku, a od 2025 roku w ogóle zakazany dla urządzeń napełnianych do 3kg czynnika i GWP większym niż 750 (czynnik R410A posiada GWP 2088). Zaprojektowana pompa z powyższym czynnikiem jest praktycznie niedostępna na rynku. Proszę o wskazanie odpowiedniego zamiennika czynnika chłodniczego.

**Potwierdza się fakt ograniczonego lub braku dostępu do zaproponowanej pompy ciepła w projekcie, w związku z tym poniżej zostanie dobrana nowa, popularna pompa, ze sprawdzoną dostępnością. Czynnik R410A był bardzo popularny ze względu na neutralność dla warstwy ozonowej, jednak ze względu na potencjał tworzenia efektu cieplarnianego GWP jest zastępowany przez czynniki o niższym GWP. Poniżej dobiera się pompę z nowoczesnym czynnikiem chłodniczym R290/06. R290 to czynnik chłodniczy**



**POLSKI  
ŁAD**



kategorii A3 (według DIN EN 378). Ma właściwości podobne do czynnika chłodniczego R600A kategorii A3 (izobutan), także szeroko stosowanego przez producentów artykułów gospodarstwa domowego. Czynniki chłodnicze R290 i R600A są używane od lat w dostępnych w handlu lodówkach, osuszaczach, przenośnych klimatyzatorach i suszarkach bębnowych.

4. Proszę o sprecyzowanie parametrów pompy ciepła gdyż podany zakres dotyczy całego typoszeregu pomp producenta. Podana moc 8kW nie ma odniesienia do jakichkolwiek parametrów zgodnych z normą EN14511. Proszę o podanie mocy dla określonych parametrów np. A7/W35 lub A7/W55 oraz proszę o podanie współczynnika COP dla konkretnych parametrów.

**Minimalne parametry, które powinny być spełnione dla projektowanego obiektu:**

- Typ pompy ->MONOBLOKO
- Moc grzewcza [kW]/COP (A7/W35 – ogrzewanie podłogowe) -> 3,6/2,7
- Przedział COP (A7W35– ogrzewanie podłogowe) -> 3,8-4,8
- Erp (Sezonowa efektywność energetyczna  $\eta_S$  – klimat umiarkowany, temp. zas. 35/55°C) ->177/124 %
- Klasa ErP dla c.o. 35°C/55°C (A+++ do D) -> A+++/A+
- Moc akustyczna na zewnątrz (W35/W55) -> 51/54 dbA
- Czynnik chłodniczy -> R290/06
- Moc wbudowanej grzałki elektrycznej (400V/50Hz) -> 6 kW (230V/50Hz)/9 kW

Proponuje się przykładową pompę: aroTHERM plus VWL 35/6A firmy VAILLANT

5. Proszę o podanie na jaki punkt biwalentny dobrano moc 8kW pompy ciepła (w odniesieniu do obliczonego zapotrzebowania).

**Dla powyższej pompy i przyjętego zapotrzebowania na ciepło punktem biwalentnym będzie temperatura zewnętrzna -10°C w którym pompa ciepła będzie miała moc grzewczą 3kW**

6. Proszę o uzasadnienie zastosowania dodatkowych zestawów mieszających TempCo Fixe w szafkach rozdzielaczowych, które powodują znaczny spadek sprawności instalacji w odniesieniu do parametrów wyjściowych pompy ciepła.

**Aby sprawność przyjętej pompy była najwyższa (A7/W35) należy przyjąć ogrzewanie podłogowe w całym obiekcie. W związku z tym, nie ma konieczności stosowania dodatkowych zestawów mieszających.**



**POLSKI  
ŁAD**



**BGK**  
BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

7. Brak schematu technologicznego w dokumentacji. Prosimy o podanie schematu wg. jakiego ma być wykonana technologia maszynowni P.C.

**Schemat w załączeniu.**

8. Proszę o doprecyzowanie wielkości bufora gdyż w opisie podana jest pojemność 200L a w kosztorysie widnieje wielkość 1000L (jeden tysiąc litrów).

**Zasobnik buforowy, zgodnie ze schematem, VP RW45.**

9. Brak rysunków wykonawczych inst. centralnego ogrzewania. Prosimy o przedstawienie rysunków, w których zawarte są podstawowe informacje dotyczące ogrzewania podłogowego ( ilość pętli, długość pętli, rozstaw, przepływy itd).

**Aby zapewnić optymalne warunki pracy dla dobranej, nowej pompy ciepła należy wykonać ogrzewanie w całym obiekcie jako podłogowe, tak aby osiągnąć jak najlepszy wskaźnik COP. Aby to osiągnąć należy wykonać ogrzewanie podłogowe dla poszczególnych pomieszczeń wg poniższych wskazówek:**

**Pom 1/03 (sala świetlicy) – należy podzielić pomieszczenie na 6 równych pól i wykonać 6 pętli typu ślimak o rozstawie co 15 cm, w strefie brzegowej (1 m od krawędzi ściany zewnętrznej) – rozstaw co 10 cm.**

**Pom 1/01 (wiatrołap) –wykonać 1 pętlę typu ślimak o rozstawie co 10 cm.**

**Pom 1/02 (hol) –wykonać 1 pętlę typu ślimak o rozstawie co 10 cm.**

**Pom 1/04 (kuchnia) –wykonać 1 pętlę typu ślimak o rozstawie co 10 cm.**

**Pom 1/05 (łazienka) –wykonać 1 pętlę typu ślimak o rozstawie co 10 cm.**

**Pom 1/06 (pomieszczenie gospodarcze) –wykonać 1 pętlę typu ślimak o rozstawie co 10 cm.**

**Pom 1/07 (łazienka) –wykonać 1 pętlę typu ślimak o rozstawie co 10 cm.**

**Do powyższych pętli stosować 1 rozdzielacza do 12 pętli z rotametrami.**

10. Rysunek przedstawiający ogrzewanie w budynku zawiera również grzejniki. Proszę o potwierdzenie że one również mają być zastosowane. Jeśli tak będzie to proszę o wskazanie na jakich parametrach są one dobrane oraz jak dokonać rozdziału parametrów od źródła ciepła.

**Patrz Ad 9.**



**POLSKI  
ŁAD**



#### **IV INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA – SPYTAJNY**

1. Proszę o wyjaśnienie w jaki sposób pompa ciepła o mocy 8kW będzie w stanie obsłużyć zasobnik o poj. 120dm<sup>3</sup> nie wchodząc w stan przegrzewu. Jeśli ma to być zaprojektowany zasobnik, to proszę o podanie jego parametrów tj: powierzchnia węzownicy oraz klasę ErP i moc wymiennika dla parametrów pracy pompy ciepła. Proszę o wskazanie konkretnego typu podgrzewacza i podanie jego parametrów równoważnych. Nadmieniam, że minimalna powierzchnia węzownicy musi spełniać warunek 0,2m<sup>2</sup>/kW mocy pompy ciepła. Proszę o potwierdzenie że zaprojektowany zasobnik posiada taką węzownicę.

**Zaktualizowano schemat technologiczny pompy ciepła oraz załącza się przykładowe dane techniczne projektowanej pompy ciepła**

**Proponuje się przykładową pompę - LIA 0608HWCF M / 380020**

**Zbiornik buforowy - PSW 100 / 351090**

2. Jeśli dojdzie do zmiany wielkości zasobnika to proszę o przedstawienie również systemu zabezpieczenia przed wzrostem ciśnienia wody użytkowej dla większej pojemności zbiornika C.W.U.

**Patrz Ad 1.**

3. Czynnik chłodniczy R410A, który jest zastosowany w zaprojektowanej pompie ciepła jest obecnie wycofywany z rynku, a od 2025 roku w ogóle zakazany dla urządzeń napełnianych do 3kg czynnika i GWP większym niż 750 (czynnik R410A posiada GWP 2088). Zaprojektowana pompa z powyższym czynnikiem jest praktycznie niedostępna na rynku. Proszę o wskazanie odpowiedniego zamiennika czynnika chłodniczego.

**Patrz Ad.1**

4. Proszę o sprecyzowanie parametrów pompy ciepła gdyż podany zakres dotyczy całego typoszeregu pomp producenta. Podana moc 8kW nie ma odniesienia do jakichkolwiek parametrów zgodnych z normą EN14511. Proszę o podanie mocy dla określonych parametrów np. A7/W35 lub A7/W55 oraz proszę o podanie współczynnika COP dla konkretnych parametrów.

**Patrz Ad.1**

5. Proszę o podanie na jaki punkt biwalentny dobrano moc 8kW pompy ciepła (w odniesieniu do obliczonego zapotrzebowania).

**Patrz Ad.1**

6. Proszę o uzasadnienie zastosowania dodatkowych zestawów mieszających TempCo Fixe w szafkach rozdzielaczowych, które powodują znaczny spadek sprawności instalacji w odniesieniu do parametrów wyjściowych pompy ciepła.

**Patrz Ad.1**

7. Proszę o schemat technologiczny maszynowni zamiast schematu pompy ciepła, gdyż w większości podany schemat zawiera zakres związany z samą jednostką dostarczaną przez producenta i nie ma związku z zakresem koniecznym do wykonania maszynowni, również w odniesieniu do produkcji cieplnej mocy użytkowej.

**Patrz Ad.1**



**POLSKI  
ŁAD**

**BGK**  
BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

8. Proszę o konkretną informację czy układ C.O. ma być rozdzielony poprzez wymiennik glikol/woda (jak sugeruje schemat) czy ma być zasilany bezpośrednio. Brak jakichkolwiek informacji na ten temat np. Typ wymiennika, zabezpieczenie, rodzaj glikolu, itd.

**Zgodnie ze schematem.**

9. Proszę o doprecyzowanie wielkości bufora gdyż w opisie podana jest pojemność 200L a w kosztorysie widnieje wielkość 1000L (jeden tysiąc litrów).

**Zasobnik buforowy, zgodnie ze schematem**

Zamawiający informuje, że pytania oraz odpowiedzi na nie stają się integralną częścią specyfikacji warunków zamówienia i będą wiążące przy składaniu ofert.

W związku z powyższym Zamawiający informuje jednocześnie o przedłużeniu terminu składania ofert. Nowy termin to: **01 grudzień 2022** r. do godz. **09:00**. Otwarcie ofert nastąpi tego samego dnia o godz. **09:30**. Pozostałe ustalenia dotyczące miejsca składania ofert pozostają bez zmian.

Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu po upływie, którego zamawiający może pozostawić ewentualny kolejny wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji, bez rozpoznania.

Powyższe wyjaśnienia i zmiana Specyfikacji Warunków Zamówienia wiążą Wykonawców z chwilą ich zamieszczenia na stronie prowadzonego postępowania.

/-/ Andrzej Dycha  
Wójt Gminy Bartoszyce

---

Kierownik Zamawiającego

Do wiadomości:  
- wszyscy uczestnicy