

BZP.271.3.2017

### **Wyjaśnienie nr 3**

**Dot. „Dostawa wraz z montażem kolektorów słonecznych, ogniów fotowoltaicznych oraz gruntowych pomp ciepła dla mieszkańców Gminy Turośń Kościelna”**

#### **Pytanie 1.**

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia określił, że wymaga, aby konstrukcja rur absorbera posiadała parametr „pojedyncza rura miedziana ułożona w sposób meandrowy”. Jest to parametr dotyczący wewnętrznej konstrukcji kolektora i nie decyduje on o jego wydajności ani trwałości, a wynika wyłącznie z projektu technicznego danego producenta Oprócz kolektorów z układem meandrycznym. na runku w przeważającej części oferowane są kolektory z układem harfowym o porównywalnych parametrach. Zaznaczyć należy, że zdecydowana większość zrealizowanych dotychczas instalacji kolektorów słonecznych w drodze zamówień publicznych, w tym największe projekty gminne ostatnich lat, w których zainstalowano kilkanaście tysięcy instalacji kolektorów słonecznych, oparta jest o kolektor z układem harfowym Ponieważ w kontekście zastosowanego rozwiązania układu hydraulicznego - meandrowego lub harfowego - pomiędzy kolektorami nie ma żadnej różnicy, zarówno w wydajności, trwałości czy też samej eksploatacji, dopuszczenie do zastosowania tylko jednego z tych rozwiązań stanowi czyn ograniczenia uczciwej konkurencji i jest naruszeniem art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.).

Z uwagi na to, że obecny zapisy w dokumentacji dotyczącej szczegółowego opisu kolektora w powyższym zakresie powoduje ograniczenie uczciwej konkurencji i tym samym naruszenie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) wnosimy o potwierdzenie, że należy zastosować kolektory z układem meandrycznym lub z układem harfowym, z zachowaniem pozostałych wymaganych parametrów minimalnych.

#### **Odpowiedź Zamawiającego:**

Konstrukcja rur absorbera w postaci meandrycznej nie skutkuje zmianą parametrów technicznych. Pod względem tylko parametrów technicznych kolektory z orurowaniem absorbera w postaci meandry lub harfy mogą być zbliżone. Wybór kolektora meandrycznego jest podyktowany kwestią równomiernego rozkładu parametrów termicznych (związanych z jednakowym przepływem w ciągłej rurze meandrycznej), co wpływa na trwałość powłoki i izolacji w kolektorze. Kolektor współpracuje systemowo, zatem istotne są jego właściwości rozważane całościowo. Dodatkowo układ hydrauliczny w kolektorach meandrowych pozwala na łatwiejsze jego opróżnianie niż w kolektorach harfowych.

Nie dopuszczalne jest zastosowanie kolektora harfowego, zamiennie dla meandrycznego pomimo tożsamości parametrów technicznych.

### **Pytanie 2.**

Prosimy, aby na wzór innych podmiotów realizujących identyczne projekty w trybie zamówień publicznych Zamawiający dopuścił do zastosowania kolektory z dowolnym typem aluminiowej obudowy kolektora, tj. typ / materiał obudowy kolektora: obudowa aluminiowa. Typ obudowy kolektora wynika wyłącznie z preferencji produkcyjnych danego producenta i nie warunkuje jakości, wydajności ani trwałości kolektora, gdyż te potwierdza każdorazowo certyfikat Solar Keymark, którego przedłożenia wymaga Zamawiający.

### **Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający nie dopuszcza zmiany w powyższym zakresie. Zastosowanie obudowy aluminiowej wpływa na bezpieczeństwo pracy i szczelność kolektora (w porównaniu do np. obudowy kompozytowej). Obudowa aluminiowa skutkuje niższą wagą kolektora, niż to samo rozwiązanie w wykonaniu np. stalowym. Zmniejszenie wagi kolektora jest istotne w kontekście obciążenia dachu budynku, który w warunkach województwa podlaskiego musi przenosić większe obciążenia śniegiem niż w innych częściach Polski, zatem zasadne jest zapewnienie sztywności obudowy, odporności na udary mechaniczne i niższej masy kolektora.

### **Pytanie 3.**

Z uwagi na brak jednoznacznego wskazania w opisie przedmiotu zamówienia, prosimy o wyjaśnienie, czy grupa pompowa dwudrogowa ma posiadać separator powietrza czy też nie. Jeżeli nie, wówczas staje się ona grupą jednodrogową, której Zamawiający obecnie nie dopuszcza do zastosowania. W takim wypadku prosimy o dopuszczenie do zastosowania również grupy pompowej jednodrogowej.

### **Odpowiedź Zamawiającego:**

W punkcie 3.4. Minimalne wymagania odnośnie rurociągów i armatury jest zapis iż "Do armatury przewidzianej do tego typu instalacji należy zaliczyć minimum takie elementy jak: min. zawory odpowietrzające, spustowe i separatory powietrza," (s.9). W punkcie 3.7. Charakterystyka instalacji solarnej projektowanego systemu solarnego jest zapis, iż "Za prawidłowe odpowietrzenie instalacji odpowiedzialny jest zawór odpowietrzający oraz separator powietrza, wchodzący w skład kompletnej stacji solarnej. Zawory odpowietrzające będą używane tylko na czas uruchomienia instalacji, po odpowietrzeniu zostaną zaślepione." (s. 12). Powyższe zapisy jednoznacznie determinują użycie grupy pompowej dwudrogowej.

### **Pytanie 4.**

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia przedstawił zakres parametrów równoważności dotyczący izolacji orurowania obiegu glikolowego, które nie odpowiadają obiektywnym potrzebom Zamawiającego. Jest to na przykład parametr zakresu temperatur pracy izolacji od -200°C do +200°C. Tego typu izolacje nie są stosowane w instalacjach kolektorów słonecznych. Bardzo istotną wadą techniczną w opisie jest wymóg aby przewód czujnika był zatopiony w izolacji. W przypadku uszkodzenia tego przewodu konieczny jest demontaż całego orurowania. Nie zaś samego tylko przewodu jak ma to miejsce w przypadku izolacji bez zatopionego przewodu czujnika temperatury. W związku z powyższym prosimy, aby na wzór innych podmiotów realizujących identyczne projekty w trybie zamówień publicznych Zamawiający dopuścił izolację obiegu glikolowego spełniającą poniższe parametry:

- odporność na promieniowanie UV,
- powłoka zabezpieczająca przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- odporność temperaturowa w zakresie od -50°C do +150°C,

- współczynnik przewodności cieplnej nie wyższy niż 0,045 W/(mK) (dla T=40°C),
- posiadająca aktualne atesty uprawniające wprowadzenia do obrotu.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zapis na stronie 9 i 10 "Szczegółowego opisu kolektorów.pdf" zawiera literówkę, powinno być "Zakres temperatury roboczej -20°C do +200°C."

Zamawiający nie dopuszcza zmiany SIWZ w zakresie przewodu czujnika.

**WÓJT**

*mgr Grzegorz Jakuć*