

Czarna Białostocka, dn. 18 lipca 2017 r.

**Wszyscy Wykonawcy
biorący udział w postępowaniu**

Znak pisma: Or.271.14.2017

Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na realizację projektu pn.: „Modernizacja indywidualnych źródeł energii cieplnej lub elektrycznej w gminie Czarna Białostocka”

Wyjaśnienie do treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia

Działając na podstawie art. 38 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) Zamawiający, jako Burmistrz Czarnej Białostockiej, wyjaśnia treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, udzielając odpowiedzi na poniższe pytanie Wykonawcy:

Pytanie nr 1:

Zwracamy uwagę Zamawiającego, że żądanie „badania typu UDT stwierdzającego zgodność z wymaganiami norm: PN-EN 60335-1:2004+A1: 2005+A2: 2008+A12: 2008+Ap1; 2005+Ap2: 2006; PN-EN 60335-2-21:2006 lub pozytywne wyniki badań wytwórcy na zgodność z normą PN-EN 60335-1, PN-EN 60335-2-21” powoduje automatycznie dopuszczenie do zastosowania tylko „podgrzewaczy elektrycznych”, wykluczając możliwość zastosowania typowych podgrzewaczy solarnych, w których grzałka elektryczna stanowi element dodatkowego wyposażenia (nie jest fabrycznie wbudowana). Na rynku nie spotyka się podgrzewaczy solarnych o żądanych pojemnościach z fabrycznie wbudowaną grzałką, a ich wyprodukowanie i przeprowadzenie badań jest zbyt kosztowne i czasochłonne, a tym samym podważa zasadność zastosowania takiego rozwiązania.

W związku z powyższym prosimy o doprecyzowanie, że w przypadku podgrzewaczy solarnych żądanie przedstawienia badania UDT odnosi się do samej grzałki elektrycznej, która dostarczana jest osobno.

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Zamawiający zwraca uwagę, iż w pkt. 1.1.4.1 c PFU – Solary, wyraźnie określono, że chodzi o zbiornik solarny c.w.u z możliwością zamontowania grzałki, a nie jak sugerowane jest to w pytaniu - podgrzewacz z fabrycznie wbudowaną grzałką.

Pytanie nr 2:

Prosimy o doprecyzowanie, że zgodnie z art. 24aa ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2015r. poz. 2164 z późn. zm.) dokumenty wskazane w SIWZ w pkt 3.2.4. „Inne wymagania” składa w ciągu 10 dni od wezwania Zamawiającego ten wykonawca, który złożył najkorzystniejszą ofertę.

Odpowiedź na pytanie nr 2:

Zamawiający informuje, iż zgodnie z treścią pkt. 3.2.4. SIWZ wskazane w pkt dokumenty należy dołączyć do składanej oferty.

Pytanie nr 3:

Prosimy o doprecyzowanie wymogu dotyczącego wymaganego terminu gwarancji na kolektory słoneczne.

Odpowiedź na pytanie nr 3:

Zamawiający informuje, iż termin gwarancji jest określony w pkt 3.5 SIWZ.

Pytanie nr 4:

Zamawiający prawdopodobnie omyłkowo określił parametr emisji cieplnej absorbera jako „współczynnik odbicia”. Wskaźnikami charakteryzującymi wydajność energetyczną powłoki absorbera są:

- współczynnik absorpcji α – wyrażający w procentach stopień absorpcji promieniowania słonecznego przez powłokę absorbera, wynoszący sto procent padającego na absorber promieniowania, pomniejszonego o straty na skutek odbicia od powierzchni absorbującej (wyrażone współczynnikiem odbicia),
- współczynnik emisji – określający procentowo porcję zaabsorbowanej wcześniej energii promieniowania, która jest wypromieniowywana ponownie w postaci promieniowania cieplnego.

Z powyższego widać wyraźnie, że współczynnik emisji i odbicia to dwa zupełnie różne współczynniki, odnoszące się do różnych zjawisk fizycznych.

Z uwagi na powyższe prosimy o korektę zapisu „współczynnik odbicia” na „współczynnik emisji”.

Odpowiedź na pytanie nr 4:

Zamawiający omyłkowo określił parametr emisji cieplnej absorbera jako „współczynnik odbicia”. Prawidłowe określenie to „współczynnik emisji”.

W związku z powyższym Zamawiający informuje, iż w PFU – Solary stanowiącym załącznik nr 2 do SIWZ w **pkt. 1.1.4.1 a) Kolektor słoneczny**

Było:

Zastosowane kolektory powinny charakteryzować się budową i parametrami nie gorszymi niż:

- współczynnik odbicia 4% +/-2%,

Jest:

Zastosowane kolektory powinny charakteryzować się budową i parametrami nie gorszymi niż:

- współczynnik emisji 4% +/-2%,

Pytanie nr 5:

Prosimy o potwierdzenie, że odchyłki przy współczynnikach absorpcji i emisji należy traktować jako punkty procentowe.

Odpowiedź na pytanie nr 5:

Zamawiający informuje, iż odchyłki przy współczynnikach absorpcji i emisji należy traktować jako punkty procentowe.

Pytanie nr 6:

Prosimy o doprecyzowanie, że wszelkie kolektory użyte do realizacji przedmiotu zamówienia ma stanowić jeden model kolektora.

Odpowiedź na pytanie nr 6:

Zamawiający informuje, iż wszelkie kolektory użyte do realizacji przedmiotu zamówienia ma stanowić jeden model kolektora.

Pytanie nr 7:

Prosimy o doprecyzowanie, że określenie „Materiał zasobnika: emalia ceramiczna”, należy rozumieć jako wymagany stalowy podgrzewacz zabezpieczony od wewnątrz emalią ceramiczną.

Odpowiedź na pytanie nr 7:

Zamawiający informuje, iż określenie „Materiał zasobnika: emalia ceramiczna”, należy rozumieć jako wymagany stalowy podgrzewacz zabezpieczony od wewnątrz emalią ceramiczną.

Pytanie nr 8:

Prosimy o potwierdzenie, że zgodnie z obecnym standardem kolektory słoneczne mają posiadać orurowanie wykonane z miedzi, zabezpieczające nośnik ciepła przed przegrzaniem w wyniku awarii, w tym przy braku zasilania elektrycznego, niezależnie od chwili wystąpienia i czasu trwania, tj. orurowanie miedziane z czterema drożnymi króćcami przyłączeniowymi.

Odpowiedź na pytanie nr 8:

Zamawiający potwierdza w/w informację.

Pytanie nr 9:

Prosimy o potwierdzenie, że zgodnie z obowiązującymi standardami zabezpieczenia prawidłowej pracy instalacji kolektorów słonecznych, instalacje te mają posiadać funkcję informującą użytkownika każdorazowo dźwiękowo i graficznie w przypadku braku

wymaganego przepływu według zaleceń producenta kolektorów oraz w przypadku spadku ciśnienia w instalacji poniżej 1,5 bar.

Odpowiedź na pytanie nr 9:

Zamawiający potwierdza w/w informację.

Pytanie nr 10:

Czy sterownik solarny ma posiadać zabezpieczające hasło serwisowe, chroniące kluczowe parametry pracy instalacji przed ich przypadkową zmianą przez osoby nieuprawnione, np. dzieci?

Odpowiedź na pytanie nr 10:

Zamawiający informuje, iż sterownik solarny ma posiadać zabezpieczające hasło serwisowe, chroniące kluczowe parametry pracy instalacji przed ich przypadkową zmianą przez osoby nieuprawnione, np. dzieci.

Pytanie nr 11:

W nawiązaniu do wcześniejszej korespondencji pragniemy zaznaczyć, iż wymagania techniczne dla obiektów budowlanych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, które jest okresowo aktualizowane. Każda aktualizacja wprowadza coraz surowsze wymagania, szczególnie w zakresie izolacyjności cieplnej i oszczędności energii.

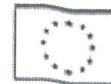
Obecnie obowiązująca jest wersja z dnia 17 lipca 2015r. ogłoszona Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wg. Ww. Rozporządzenia, instalacje solarne nie są wyodrębnioną instalacją lecz zaliczane są do instalacji grzewczych co określa § 133.1.

„Instalację grzewczą wodną stanowi układ połączonych przewodów wraz z armaturą, pompami obiegowymi, grzejnikami i innymi urządzeniami, znajdujący się za zaworami oddzielającymi od źródła ciepła, takiego jak kotłownia, węzeł cieplowniczy indywidualny lub grupowy, kolektory słoneczne lub pompa ciepła.”

Dla izolacji cieplnych instalacji grzewczych, Rozporządzenie określa wymagania:

- Wg. § 135.4. Izolacja cieplna instalacji grzewczej wodnej powinna odpowiadać wymaganiom Polskiej Normy dotyczącej izolacji cieplnej rurociągów, armatury i



urządzeń oraz przepisom § 267 ust. 8. (Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.)

- Wg. § 139. Elementy wodnych instalacji ogrzewczych, narażone na intensywny dopływ powietrza zewnętrznego w zimie, powinny być chronione przed zamarzaniem i mieć, w miejscach tego wymagających, izolację cieplną, zabezpieczającą przed nadmiernymi stratami ciepła.
- Wg. Załącznika nr 2. WYMAGANIA IZOLACYJNOŚCI CIEPLNEJ I INNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z OSZCZĘDNOŚCIĄ ENERGII
- 1.5. Izolacja cieplna przewodów rozdzielczych i komponentów w instalacjach centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej (w tym przewodów cyrkulacyjnych), instalacji chłodu i ogrzewania powietrznego powinna spełniać następujące wymagania minimalne określone w poniższej tabeli:

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035[\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})]$)
1	2	3
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg lp. 1–4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	50% wymagań z lp. 1–4
6	Przewody ogrzewań centralnych, przewody wody ciepłej i cyrkulacji instalacji ciepłej wody użytkowej wg lp. 1–4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	50% wymagań z lp. 1–4
7	Przewody wg lp. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części ogrzewanej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części nieogrzewanej budynku)	80 mm

10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku ²⁾	50% wymagań z lp. 1–4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku ²⁾	100% wymagań z lp. 1–4
<p>U w a g a :</p> <p>1) Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż podany w tabeli – należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej.</p> <p>2) Izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.</p>		

Instalacje solarne wraz z izolacją – jako instalacje grzewcze – projektowane są zgodnie z wymaganiami podanymi w ww. Rozporządzeniu oraz normami które ono przewiduje w tym normą PN-EN 15315-4-3:2007 Instalacje ogrzewcze w budynkach – Metoda obliczania zapotrzebowania na ciepło i oceny sprawności instalacji – Część 4-3: Źródła ciepła , cieplne instalacje solarne.

Ponownie prosimy o niezwłoczną korektę zapisów do obowiązujących przepisów w przeciwnym razie skierujemy wniosek o kontrolę do właściwych organów.

Odpowiedź na pytanie nr 11:

Zamawiający informuje, iż w PFU – Solary stanowiącym załącznik nr 2 do SIWZ w pkt.:

1.1.4.1 k) Izolacje ciepłochronne - w każdym przypadku - w izolacji kauczukowej grubości min. **13 mm***, o minimalnym dopuszczalnym zakresie temperatur do +150°C oraz o odporności na promieniowanie UV, a w przypadku stosowania na zewnątrz również o dodatkowej odporności na uszkodzenia mechaniczne.

Oraz w pkt.: 1.2.16. Izolacje ciepłochronne

Izolacja termiczna przewodów solarnych na dachu budynku musi być w izolacji kauczukowej grubości min. **13mm***, o minimalnym dopuszczalnym zakresie temperatur do +150°C oraz o odporności na promieniowanie UV, a w przypadku stosowania na zewnątrz również o dodatkowej odporności na uszkodzenia mechaniczne.

*w/w parametr 13mm należy dostosować do aktualnie obowiązujących przepisów, tj.: dla średnicy wewnętrznej przewodu do 22 mm należy użyć grubość izolacji cieplnej 20 mm o współczynniku $\lambda = 0,035$ [W/ (m*K)] . Dla średnic wewnętrznych przewodów większych od 22 mm zgodnie z wymaganiami izolacyjności cieplnej podanymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku, w sprawie warunków technicznych,

jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Dz.U. 2015 poz. 1422).

Z poważaniem

BURMISTRZ


mgr Jacek Chrułski

