

Baranów, dnia 8 lipca 2019 r.

Znak: SG.271.11.2019

Wyjaśnienia treści SIWZ

Dotyczy przetargu nieograniczonego pn. „OZE w Gminie Baranów.”

W związku z pytaniami Wykonawcy o wyjaśnienia treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia (dalej SIWZ) na podstawie art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r. poz. 1986 ze zm.), wyjaśniamy:

Pytanie 1

Odnosząc się do opisu parametrów technicznych izolacji przewodów obiegu glikolowego informujemy, że w oparciu o obecny stan prawny izolacje wewnątrz budynków powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie się ognia – źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Załącznik nr 3 oraz Rozdział 6/ par 27/ pkt8.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowe, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Mając na uwadze powyższe prosimy o potwierdzenie możliwości zastosowania izolacji posiadającej certyfikat reakcji na ogień wg EN 13 501-1 BL-s2, d0 – nierozprzestrzeniający ognia wykonanej z włókniny poliestrowej PES i charakteryzującej się parametrem przewodności cieplnej $\lambda_{0^{\circ}\text{C}}=0,031$ W/(m*k) oraz $\lambda_{40^{\circ}\text{C}}=0,035$ W/(m*K) Izolacja om której mowa powyżej posiada grubość 10 mm i zabezpieczona jest dodatkowo folią z filtrem UV chroniącą także przed uszkodzeniami mechanicznymi. Maksymalna temperatura medium do +220°C, w krótkim okresie czasu do +230°C. Temp. Powietrza lub otoczenia od -60°C do +80°C, w krótkim czasie do +100°C

Dodatkowo wnosimy aby Zamawiający respektował i miał na uwadze wyłącznie certyfikaty (nie raporty kwalifikacyjne) z badań wydane przez akredytowane Instytuty badawcze mające uprawnienia do wykonywania tego typu czynności oraz zwracał uwagę, że posiadanie przez dany wyrób aprobaty technicznej nie zwalnia Zamawiającego/Wykonawcy przed weryfikacją i dostosowaniem projektu do aktualnych wymagań technicznych oraz obecnie obowiązującego stanu prawnego.

Odpowiedź:

Zamawiający zaakceptuje materiały, które spełniać będą wszystkie wymagane minimalne parametry zawarte w dokumentacji, będą zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz dopuszczone do obrotu i używania na terenie Polski.

Pytanie 2

Ponieważ wskazana w dokumentacji norma PN14511 nie dotyczy podgrzewania CWU w pompach zintegrowanych. Wnosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga zgodności z normą PN16147.

Odpowiedź:

Potwierdzamy wymaganie co do zgodności z normą PN16147.

Pytanie 3

Prosimy Zamawiającego o określenie parametru kluczowego, tj. współczynnika przenikania ciepła lub oporu cieplnego zamiast grubości izolacji. Zastosowanie większej grubości izolacji nie poprawia właściwości cieplnych zbiornika. W przeciwnym przypadku prosimy o podanie min. 3 producentów występujących na polskim rynku, którzy mają min. 70mm izolacji.

Odpowiedź:

Grubość izolacji przewodów winna spełniać wymogi określone e załączniku Nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz. 1422 z późn. zm.) . W tabeli zamieszczonej w pkt. 1.5 załącznika Nr 2 określono wymagania dotyczące minimalnej grubości izolacji przewodów rozdzielczych i komponentów w instalacjach centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej (w tym przewodów cyrkulacyjnych), instalacji chłodu i ogrzewania przy założeniu, że współczynnik przewodzenia ciepła materiału izolacyjnego wynosi $\lambda=0,035 \text{ W/(m}\times\text{K)}$. Powyższy współczynnik λ , zgodnie z polską normą PN-B-02421:2000 dotyczy przewodzenia ciepła w temperaturze 40°C.

Pytanie 4

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie pomp ciepła ze zbiornikiem emaliowanym. Rynkowe gwarancje stali emaliowanej nie odbiegają od stali nierdzewnej. W przeciwnym przypadku prosimy o doszczegółowienie, że stal nierdzewna ma mieć odpowiednią jakość – np. stal nierdzewna DUPLEX.

Odpowiedź:

Dopuszczamy zbiorniki emaliowane do pomp ciepła, z zachowaniem pozostałych parametrów technicznych i gwarancji.

Pytanie 5

W związku z odpowiedziami na pytania nr 35, 40, 41, 42, 43, 49 z dnia 02.07.2019 r. oraz udostępnionym opisem przedmiotu zamówienia, na który składa się m.in.: SIWZ, Projekt budowlano-wykonawczy instalacji, Szczegółowa Specyfikacja Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz Załącznik do opisu przedmiotu zamówienia wnosimy o jasne i precyzyjne określenie minimalnych parametrów urządzeń wymaganych przez Zamawiającego.

Zwracamy uwagę, że minimalne parametry kolektorów słonecznych w każdym z tych dokumentów są inne i tak:

- zgodnie z STWiOR zamawiający wymaga:

2.1. Kolektory słoneczne

Zastosowane kolektory słoneczne muszą posiadać następujące minimalne parametry techniczne, udokumentowane certyfikatem wydanym przez niezależne od producenta instytucje badawcze:

- Sprawność optyczna kolektora słonecznego η_0 odnosząca się do powierzchni apertury nie mniejsza niż 78%
- Powierzchnia apertury jednego kolektora nie mniejsza niż 2,26 m²
- Powierzchnia brutto jednego kolektora maksimum 2,59 m²
- Waga jednego kolektora maksimum 54 kg
- Rodzaj powłoki absorbera: aluminium z powłoką wysokoselektywną tzn. współczynnik absorpcji - 95% $\pm 2\%$, współczynnik emisji 5% $\pm 2\%$.
- Minimalna grubość szyby 3,2 mm
- Materiał płyty absorbera – aluminium
- Materiał rur kolektora - miedź
- Współczynnik strat liniowych ciepła a_1 w odniesieniu do powierzchni apertury nie większy niż 3,86 [W/m²/K]
- Współczynnik strat nieliniowych ciepła a_2 nie większy niż 0,0124 [W/m²/K²]
- Minimalna grubość wełny mineralnej w kolektorze - 50,00 mm,
- uzysk energetyczny w przeliczeniu na m² apertury kolektora słonecznego $\geq 1500 \text{ W}$ przy $G = 1000 \text{ W/m}^2$ i $T_m - T_a = 30\text{K}$.

- zgodnie z Projektem budowlano-wykonawczym instalacji Zamawiający wymaga:

Dobrano kolektor płaski o parametrach:

- Sprawność optyczna kolektora słonecznego η_0 odnosząca się do powierzchni apertury nie mniejsza niż 83,5%
- Typ kolektora – płaski
- Materiał obudowy – aluminiowa rama
- Powierzchnia brutto jednego kolektora maksimum 2,80 m²
- Materiał absorbera i przyjmowanie ciepła – Aluminium z powłoką wysokoselektywną
- Rodzaj połączenia absorbera z meandrem – spawanie laserowe
- Konstrukcja rur absorbera – meander z rur miedzianych lub podwójna harfa
- Minimalna grubość szyby 4,0 mm
- Współczynnik strat liniowych ciepła a_1 w odniesieniu do powierzchni apertury nie większy niż 4,20 [W/m²/K]
- Współczynnik strat nieliniowych ciepła a_2 nie większy niż 0,020 [W/m²/K²]
- Maksymalna dopuszczalna temp. pracy (temp. stagnacji) przy $G_S = 1000$ W/m² i różnicy $(T_m - T_a) = 30K$ nie więcej niż 215 °C
- Moc kolektora przy natężeniu promieniowania 1000 W/m² i różnicy $(T_m - T_a) = 30K$ – nie mniej niż 1583 W/m²
- Minimalna grubość wełny mineralnej w kolektorze -min. 30,00 mm
- Wymagany certyfikat – Solar Keymark – potwierdzony pełnym raportem z badań przez akredytowane laboratorium badawcze

- zgodnie z Załącznikiem do Opisu przedmiotu zamówienia:

23. Zamawiający rezygnuje z określenia parametru minimalnej grubości wełny mineralnej w kolektorze. Powyższy parametr nie będzie podlegał badaniu w trakcie oceny ofert.
24. Zamawiający uzna jako równoważne, w stosunku do opisanych w projekcie budowlano-wykonawczym kolektorów o konstrukcji meander z rur miedzianych lub podwójna harfa, kolektory z harfowym, harfowym podwójnym.
25. Zamawiający wymaga mocy kolektora przy natężeniu promieniowania 1000 W/m² i różnicy $(T_m - T_a) = 30K$ – nie mniejszej niż 1583 W/m².
26. Zamawiający wymaga zastosowania w zakresie równoważności przyjętych rozwiązań kolektora słonecznego o współczynniku strat nieliniowych $a_2 = 0,02$ W/(m²K²) którego moc dla różnicy temperatury dT wynoszącej odpowiednio 0K, 10K, 30K, 50K i 70K jest wyższa od mocy kolektora, wymaganej przez Zamawiającego w SIWZ.
27. Zamawiający dopuszcza do zastosowania kolektory z szybą o grubości poniżej 4 mm, zgodnie z konstrukcją kolektora słonecznego.
28. Zamawiający wykreśla z opisu przedmiotu zamówienia parametr dotyczący maksymalnej temperatury stagnacji kolektora słonecznego. Powyższy parametr nie będzie podlegał badaniu w trakcie oceny ofert.

W związku z powyższym prosimy o informacje jakie kolektory słoneczne spełniają wymogi Zamawiającego?

Odpowiedź:

Należy przyjmować parametry kolektorów słonecznych zgodnie z Projektem budowlano-wykonawczym, oraz w określonych parametrach skorygowane, które Zamawiający dopuszcza wg zapisów OPZ.

Powyższe pismo stanowi integralną część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

WÓJT
Mirosław Roman Gzdelak
Mirosław Roman Gzdelak