

PYTANIE / WNIOSEK WYKONAWCY z dnia 18.07.2018 r.:

1. Postawienie wymagań co do wydajności kolektora słonecznego wyłącznie w postaci wymaganej mocy minimalnej kolektora, umożliwiła Zamawiającemu uzyskanie kolektora o wyższej wydajności cieplnej i osiągnięcie wyższego efektu ekologicznego niż wynika z wymagań opisanych w SIWZ. Jednocześnie zamawiający nie będzie ograniczał konkurencji, poprzez niedopuszczenie do zastosowania produktów o wyższej wydajności, co łatwo robić wprowadzając wiele szczegółowych parametrów, jak jest to zrobione w obecnej specyfikacji, na przykład w postaci parametru skutecznej pojemności cieplnej wynoszącej min 5,97kJ/Km². Tak postawiony parametr 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.) w związku z powyższym wnosimy o wykreślenie wymogu.

Odp.: Zamawiający, wskazując na szereg parametrów, oczekuje urządzeń o odpowiedniej jakości i efektywności. Zawężenie wymagań wyłącznie do wydajności kolektora słonecznego nie gwarantuje uzyskania założeń przyjętych we wniosku aplikacyjnym. W związku z powyższym Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

2. Oferent prosi o dopuszczenie kolektora o sprawności optycznej względem powierzchni absorbera η_0 nie mniejszej niż 79,4 % oraz o współczynniku nieliniowych strat ciepła a_2 względem powierzchni absorbera równego 0,0100 W/m²K². Są to wartości nieznacznie mniejsze od wartości wymienionych w specyfikacji.

Współczynnik liniowych strat ciepła względem powierzchni absorbera a_1 dla kolektora proponowanego przez nas wynosi 1.25 W/m²K (poniżej wymaganej wartości 1,331 W/m²K).

Sprawność chwilowa kolektora η określana jest wzorem:

$$\eta = \eta_0 - a_1 \cdot (T_m - T_u) / E_g - a_2 \cdot (T_m - T_u)^2 / E_g$$

η - sprawność chwilowa, η_0 - sprawność optyczna, a_1 - wartość współczynnika liniowych strat ciepła, a_2 - wartość współczynnika nieliniowych strat ciepła, T_m - średnia temperatura absorbera, T_u - temperatura otoczenia, a E_g - to wartość odbioru promieniowania na każdy m² kolektora.

Istotne jest, aby brać pod uwagę wartość wynikowa η , która w przypadku naszego kolektora jest porównywalna lub nawet wyższa w zależności od wartości różnicy $T_m - T_u$.

Współczynnik a_2 odpowiada za „wypukłość” krzywej sprawności kolektora, a jego wyższa wartość odpowiada za wyższą sprawność pracy przy niższych temperaturach absorbera.

Ponadto, oferent pragnie zaznaczyć, że moc kolektorów dla poszczególnych zestawów jest spełniona.

Odp.: Zamawiający, wskazując na szereg parametrów, oczekuje urządzeń o odpowiedniej jakości i efektywności. Zawężenie wymagań wyłącznie do wydajności kolektora słonecznego nie gwarantuje uzyskania założeń przyjętych we wniosku aplikacyjnym. W związku z powyższym Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

3. Prosimy o dopuszczenie kolektora wykonanego ze szkła sodowo-wapniowego o grubości ścianki 1.5 mm +/- 0,1 mm. Proponowany przez nas kolektor typu Heatpipe, w którym rura wykonana jest ze szkła sodowo-wapniowego o grubości ścianki 1.5 mm +/- 0.1 mm. posiada niską zawartości związków żelaza zastosowaną w rurach próżniowych, cechującą się jednorodną strukturą, a przede wszystkim szczególnie wysoką przepuszczalnością promieniowania słonecznego (wyższą niż w wymaganym szkło boro-krzemowym). Szkło sodowo-wapniowe wykazuje dodatkowo maksymalną szczelność nie dopuszczając do wnikania cząstek gazowych do wnętrza rury próżniowej.

Odp.: Zamawiający podtrzymuje dotychczasowe wymagania dotyczące rodzaju szkła obudowy próżniowego, rurowego kolektora słonecznego. Według wiedzy Zamawiającego szkło sodowo-wapniowe ma w porównaniu do szkła boro-krzemowego m.in. 3-krotnie mniejszą dopuszczalną temperaturę pracy, 2,5 krotnie większy współczynnik rozszerzalności liniowej oraz mniejszy współczynnik przepuszczalności światła w przedziale długości fali od 600 do 1500 nm.

4. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania rury karbowane ze stali nierdzewnej z grubością otuliny min. 13 mm, izolacją kauczukową, o dopuszczalnym zakresie temperatur do +150°C, współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda=0,042$ W/(m*K) w temp. 40°C, odporne na UV i uszkodzenia mechaniczne.

Odp.: Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ w ww. zakresie.

5. Zamawiający w podstawowym dokumencie SIWZ wymaga zestawów z zbiornikami o pojemnościach od 200l do 400l, natomiast już w Opisie Technicznym wykazuje instalacje składające się również z zbiorników 500l oraz 600l. W myśl wyroku KIO 897/15 z dnia 18.05.2015, który brzmi: „art. 29 ust 1 Pip zobowiązuje zamawiającego do opisanie przedmiotu zamówienia w sposób jednoznaczny i wyczerpujący, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń, uwzględniając wszystkie wymagania i okoliczności mogące mieć wpływ na sporządzenie oferty. Istota tego przepisu sprowadza się więc do określenia przez zamawiającego swoich wymagań dotyczących przedmiotu zamówienia tak szczegółowo i tak dokładnie, aby każdy wykonawca był w stanie zidentyfikować czego zamawiający oczekuje. Obowiązkiem zamawiającego jest podjęcie wszelkich możliwych środków w celu wyeliminowania elementu niepewności wykonawców co do przedmiotu zamówienia... ”, prosimy o doprecyzowanie wymaganych typów instalacji.

Odp.: Zgodnie z zakresem projektu Zamawiający wymaga zestawów ze zbiornikami 200-400 l. Natomiast Opis techniczny uwzględnia również zestawy z większymi pojemnościami, gdyż takowe były dopuszczone przy ankietyzacji mieszkańców. Jednak żadne gospodarstwo domowe biorące udział w projekcie nie zostało zakwalifikowane do zestawu ze zbiornikiem 500 oraz 600 l.