

Czajków, dnia 16 lipca 2018 r.

Gmina Czajków
ul. Czajków 39
63-524 Czajków

Wykonawcy

dot.: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn.: „Poprawa jakości powietrza poprzez zwiększenie udziału OZE w wytwarzaniu energii na terenie Gminy Czajków i Gminy Kraszewice” – Nr sprawy: ZP.271.6.2018

W związku ze złożeniem wniosku o wyjaśnienie treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, Zamawiający – Gmina Czajków, na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Prawo Zamówień Publicznych (t.j.: Dz. U. z 2017 r., poz. 1579 z późn. zm.), przekazuje treść zapytań i odpowiedzi.

Pytanie 1:

„Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia wymaga kolektora o układzie hydraulicznym meandrowym lub harfy podwójnej. Zwracamy uwagę, że tworzeniem barier ograniczających uczciwą konkurencję jest nie dopuszczenie do zastosowania równoważnego i najpowszechniej stosowanego rozwiązania jakim jest układ harfy pojedynczej. Należy zaznaczyć, że układ hydrauliczny kolektora jest parametrem dotyczącym wyłącznie jego wewnętrznej konstrukcji, która wynika z przyjętego przez producenta rozwiązania produkcyjnego. Układ orurowania nie determinuje ani wyższej wydajności, ani też wyższej trwałości niż wykazana została na podstawie przeprowadzonych badań w procesie uzyskania certyfikatu Solar Keymark. Zdecydowana większość zrealizowanych dotychczas instalacji kolektorów słonecznych w drodze zamówień publicznych, w tym największe projekty gminne ostatnich lat, w ramach których zainstalowano kilkanaście tysięcy instalacji kolektorów słonecznych, oparta jest o kolektor z układem hydraulicznym w postaci harfy pojedynczej. Ich wieloletnia praca potwierdza, że nie jest to rozwiązanie które należałoby z jakiegoś powodu eliminować. Ponieważ w kontekście zastosowanego układu hydraulicznego, pomiędzy kolektorami nie ma żadnych różnic związanych z wydajnością, trwałością czy też samą eksploatacją, nie dopuszczenie w zakresie równoważności wszystkich trzech typów układu hydraulicznego, jest wynikiem celowej eliminacji innych producentów. Nieprawidłowość zapisów zawartych w opisie przedmiotu zamówienia potwierdza orzecznictwo KIO w wyroku Sygn. Akt. KIO 698/14: „W budowie cieczowych kolektorów słonecznych wyróżnia się trzy główne układy hydrauliczne: harfa pojedyncza, harfa podwójna, oraz meandra. Norma PN-EN 12975 nie dokonuje podziału kolektorów pod względem układu hydraulicznego, a kolektory przechodzą takie same badania bez względu na budowę. (...) Mając na względzie powyższe wskazuję iż powyższy zapis (wymóg jednego układu hydraulicznego- przy. autora) w przedmiotowym postępowaniu wskazuje na niezgodną z przepisami ustawy czynność Zamawiającego polegającą na naruszeniu zasad równego traktowania i zasad uczciwej konkurencji poprzez opisanie przedmiotu zamówienia w sposób ograniczający dostęp do złożenia ofert wykonawcom, którzy stosują inną niż wskazana budowę kolektora, mimo iż mogą oni osiągać lepsze parametry energetyczne (...). Jeśli Zamawiający opisał konkretnie wymóg winien był dopuścić rozwiązania równoważne, zwłaszcza jeśli takie istnieją na rynku”.

W związku z powyższym wnosimy aby z zgodnie przedstawioną argumentacją i orzecznictwem KIO, Zamawiający wyeliminował pozbawiony zasadności zapis dotyczący konstrukcji orurowania kolektora

słonecznego lub dopuścić jako równoważne zarówno kolektory z harfowym, harfowym podwójnym jak i z meandrycznym układem hydraulicznym."

Odpowiedź 1:

Zamawiający nie dopuszcza innych kolektorów słonecznych niż wskazane w opisie przedmiotu zamówienia, a tym samym podtrzymuje zapisy z dokumentacji technicznej.

Wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry kolektora w żaden sposób nie ograniczają zasad uczciwej konkurencji, ponieważ według wiedzy Zamawiającego na rynku istnieje wiele produktów spełniających wymagania przetargowe.

Pytanie 2:

„Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia zawarł wymóg maksymalnej temperatury stagnacji 215°C. Zwracamy uwagę, że powyższy wymóg nie wynika z żadnych wymogów technicznych jak również z żadnych obiektywnych potrzeb Zamawiającego, ponieważ temperatura stagnacji nie jest parametrem decydującym o wydajności czy też trwałości zarówno kolektorów słonecznych jak i całej instalacji. Ograniczenie temperatury stagnacji stanowi 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.) poprzez powodowanie ograniczenia uczciwej konkurencji. W związku z powyższym, wnosimy o wykreślenie parametru maksymalnej temperatury stagnacji kolektora słonecznego 215°C."

Odpowiedź 2:

Zamawiający podtrzymuje zapis dotyczący parametru maksymalnej temperatury stagnacji kolektora słonecznego 215°C. Zamawiający zwraca uwagę, że przedmiot zamówienia jest szeroki i obejmuje dostawę i montaż całej instalacji kolektorów słonecznych, zatem nie dotyczy tylko dostawy urządzeń, takich jak kolektory słoneczne. W związku z tym przy opisie przedmiotu zamówienia należało uwzględnić okoliczności związane nie tylko z dostawą kolektorów słonecznych, ale także pozostałe uwarunkowania związane ze wszystkimi elementami przedmiotu zamówienia, w tym również te dotyczące dostawy i montażu całej instalacji. W ocenie zamawiającego ukształtowanie takiego wymagania jest ściśle powiązane z tym, że kolektor słoneczny będzie musiał współpracować z pozostałymi urządzeniami wchodzącymi w skład instalacji solarnej. W związku z tym oczywistym jest, że nie ograniczenie temperatury stagnacji temperatury od góry spowodowało by uszkodzenie pozostałych urządzeń. Parametry techniczne kolektora słonecznego muszą być dostosowane do parametrów pozostałych urządzeń, dlatego zamawiający podtrzymuje zapis temperatury stagnacji max. 215°C. Wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry kolektora w żaden sposób nie ograniczają zasad uczciwej konkurencji, ponieważ według wiedzy Zamawiającego na rynku istnieje wiele produktów spełniających wymagania przetargowe. Zamawiający dopuszcza każdy kolektor, który spełni minimalne parametry opisane w dokumentacji technicznej.

Pytanie 3:

„Pragniemy zaznaczyć, że zdecydowana większość zrealizowanych dotychczas instalacji solarnych w drodze zamówień publicznych, w tym największe projekty gminne ostatnich lat, oparta jest o zbiorniki emaliowane wyposażane w trwałą anodę tytanową, pełniącą funkcję dodatkowego zabezpieczenia przeciw korozji. Dzięki takiemu podwójnemu zabezpieczeniu podgrzewacze emaliowane uznawane są na rynku za trwalsze niż podgrzewacze ze stali nierdzewnej, które nie posiadają żadnej ochrony dodatkowej i narażone są również na korozję, zachodzącą w określonych warunkach. Ponadto

dopuszczenie do zastosowania tylko jednego typu stali, stanowi czyn ograniczenia uczciwej konkurencji z uwagi na to, że na rynku istnieją inne rozwiązania, na przykład podgrzewacze emaliowane wyposażone w trwałą anodę tytanową, które gwarantują zaspokojenie rzeczywistych potrzeb Zamawiającego w takim samym lub wyższym stopniu.

Z uwagi na powyższe prosimy o dopuszczenie do zastosowania w zakresie parametrów równoważności podgrzewaczy solarnych emaliowanych bez ograniczania grubości ścianek."

Odpowiedź 3:

Zamawiający podtrzymuje zapis w dokumentacji technicznej dotyczący wymogu zastosowania zbiornika ze stali nierdzewnej w instalacji solarnej. Zamawiający dopuszcza każdy zbiornik równoważny do opisanych, który spełni minimalne parametry techniczne.

Pytanie 4:

„Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania zawór przeciwaparzeniowy o zakresie temp. 35-60°C z króćcami przyłączeniowymi minimum $\frac{3}{4}$ " i kvs=1,5 m³/h."

Odpowiedź 4:

Zamawiający podtrzymuje zapis w dokumentacji technicznej.

Pytanie 5:

„Zwracamy uwagę, że postawione wymogi grubości izolacji min. 20 mm oraz przewodności cieplnej całkowicie wykluczają możliwość zastosowania powszechnej, wysokojakościowej, trwałej i skutecznej izolacji wysokotemperaturowej z kauczuku syntetycznego (EPDM) oraz przekraczają granicę opłacalności, tzn. koszty zwiększenia grubości o ponad 50% względem standardowej wysokotemperaturowej izolacji kauczukowej, o grubości 13 mm, są niewspółmierne od efektu izolacyjności. Na skutek tych wymagań szacuje się co najmniej podwojenie kosztów samej izolacji. Jednocześnie istnieje niewielu dostawców izolacji spełniających warunki podane w opisie przedmiot zamówienia wskutek czego w sposób rażący ogranicza to dostęp do udziału w postępowaniu szeregu czołowym wykonawcom, w szczególności dostawcom orurowania.

Z uwagi na powyższe, prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza do zastosowania na obiegu glikolowym równoważną względem opisanej w projekcie otulinę kauczukową o grubości min. 13 mm i o przewodności nie wyższej niż w temperaturze 40°C $\lambda = 0,042 \text{ W/(mK)}$, pod warunkiem, że gwarantuje ona osiągnięcie efektu energetycznego i ekologicznego wskazanego w projektach."

Odpowiedź 5:

Grubość izolacji przewodów winna spełniać wymogi określone w 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. z 2015r. poz. 1422 ze 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 $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$. Powyższy współczynnik λ , zgodnie z polską normą PN-B-02421:2000 dotyczy przewodzenia ciepła w temperaturze 40°C.

Zgodnie z ww. Tabelą, minimalna grubość izolacji cieplnej dla przewodów o średnic wewnętrznej do 22 mm wynosi 20 mm, przy zastosowaniu materiału o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$.

Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż podany w tabeli – należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej.

W przypadku, gdy materiał izolacyjny, który chcemy zastosować ma inną wartość współczynnika przewodzenia ciepła, należy skorygować grubość warstwy izolacji. By tego dokonać, również i w tym przypadku należy posłużyć się normą. Znajdziemy w niej zapis mówiący, że dla materiałów izolacyjnych o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, właściwą grubość izolacji należy obliczyć posługując się wzorem:

$$e_1 = \frac{D \left(D + \frac{2e}{D} \right) \frac{\lambda_1}{0,035} - D}{2}$$

gdzie:

e – grubość izolacji określona zgodnie z WT 2013 [mm],

D – średnica zewnętrzna izolowanego przewodu [mm],

λ_1 – współczynnik przewodzenia ciepła materiału w temperaturze 40°C [W/(m·K)].

W przypadku zastosowania otuliny kauczukowej o przewodności nie wyższej niż w temperaturze 40°C, $\lambda = 0,042 \text{ W/(mK)}$:

- dla przewodów o średnicy zewnętrznej 12 i 15 mm, należy zastosować grubość izolacji 27 cm
- dla przewodów o średnicy zewnętrznej 18, 22 i 28 mm, należy zastosować grubość izolacji 26 cm.

Biorąc powyższe, zaproponowana do zastosowania na obiegu glikolowym otulina kauczukowa o grubości min. 13 mm i o przewodności nie wyższej niż w temperaturze 40°C, $\lambda = 0,042 \text{ W/(mK)}$, nie spełnia wymogów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r. poz. 1422 ze zm.).

Pytanie 6:

„Prosimy o potwierdzenie, że użyte określenie „ciepłomierz” ma być rozumiany jako wymagana przez Zamawiającego funkcja „licznika ciepła” w regulatorze solarnym w grupie pompowej, realizowana w oparciu o przepływomierz elektroniczny oraz o dołączone czujniki temperatury.”

Odpowiedź 6:

Zamawiający wymaga użycia ciepłomierza lub funkcji sterownika, która będzie zliczać energię dzienną miesięczną oraz roczną.

Pytanie 7:

„Prosimy o informację, czy prowadzonym postępowaniu wymagane są modemy dla wszystkich instalacji.”

Odpowiedź 7:

Zamawiający potwierdza, iż wymaga aby modemy komunikacyjne dostarczone oraz zamontowane zostały na każdej lokalizacji.

Pytanie 8:

„Zwracamy uwagę Zamawiającego na sposób zapisu kryterium punktacji w przypadku izolacji kolektorów słonecznych. System oceny ofert w zakresie kryteriów poza cenowych a w szczególności izolacji, został przygotowany w sposób stronniczy, faworyzujący i bardzo rygorystyczny.

W związku z powyższym wnosimy o wykreślenie kryterium dotyczącego oceny punktowej dla grubości izolacji kolektorów oraz pozostawienie punktacji, która uwzględniać będzie cenę, termin realizacji oraz okres rękojmi.”

Odpowiedź 8:

Zamawiający podtrzymuje zapis punktowy dotyczący grubości izolacji.

Pytanie 9:

„Prosimy o dopuszczenie dla instalacji o mocy 2,16 kWp inwertera o napięciu startowym 90V i zakresie napięcia 80V-500V.”

Odpowiedź 9:

Zamawiający dopuszcza podane rozwiązanie. Warunkiem dopuszczającym to rozwiązanie będzie oświadczenie wykonawcy o spełnieniu warunku sprawności instalacji fotowoltaicznej oraz produkcji energii elektrycznej zgodnie z wyliczeniami.

Pytanie 10:

„Prosimy o dopuszczenie dla instalacji o mocy 3,24 kWp inwertera o napięciu startowym 120V i zakresie napięcia 100V-500V oraz sprawności europejskiej 97,1%.”

Odpowiedź 10:

Zamawiający dopuszcza podane rozwiązanie. Warunkiem dopuszczającym to rozwiązanie będzie oświadczenie wykonawcy o spełnieniu warunku sprawności instalacji fotowoltaicznej oraz produkcji energii elektrycznej zgodnie z wyliczeniami.

Pytanie 11:

„Prosimy również o wykreślenie wymogu posiadania oddzielnego rozłącznika DC dla każdego MPPT, jest to wymóg preferujący gorsze inwertery z jednym MPPT zamiast lepszych inwerterów z dwoma MPPT, ponieważ w praktyce producenci przewidują niemal zawsze jeden rozłącznik na cały inwerter niezależnie od ilości MPPT, co w zupełności wystarcza.”

Odpowiedź 11:

Zamawiający podtrzymuje zapis w dokumentacji technicznej.

Pytanie 12:

„Prosimy o dopuszczenie dla instalacji o mocy 4,32 kWp inwertera o zakresie napięcia 100V-500V oraz sprawności europejskiej 97,1%. Prosimy również o wykreślenie wymogu posiadania oddzielnego rozłącznika DC dla każdego MPPT, jest to wymóg preferujący gorsze inwertery z jednym MPPT zamiast lepszych inwerterów z dwoma MPPT, ponieważ w praktyce producenci przewidują niemal zawsze jeden rozłącznik na cały inwerter niezależnie od ilości MPPT, co w zupełności wystarcza.”

Odpowiedź 12:

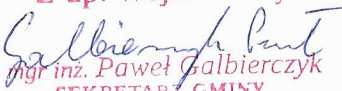
Zamawiający dopuszcza podane rozwiązanie. Warunkiem dopuszczającym to rozwiązanie będzie oświadczenie wykonawcy o spełnieniu warunku sprawności instalacji fotowoltaicznej oraz produkcji energii elektrycznej zgodnie z wyliczeniami. Zamawiający dla oddzielnego rozłącznika DC podtrzymuje zapis w dokumentacji technicznej.

Pytanie 13:

„Prosimy o dopuszczenie dla instalacji o mocy 4,86 kWp inwertera o zakresie napięcia 100V-500V oraz sprawności europejskiej 97,1%. Prosimy również o wykreślenie wymogu posiadania oddzielnego rozłącznika DC dla każdego MPPT, jest to wymóg preferujący gorsze inwertery z jednym MPPT zamiast lepszych inwerterów z dwoma MPPT, ponieważ w praktyce producenci przewidują niemal zawsze jeden rozłącznik na cały inwerter niezależnie od ilości MPPT, co w zupełności wystarcza.”

Odpowiedź 13:

Zamawiający dopuszcza podane rozwiązanie. Warunkiem dopuszczającym to rozwiązanie będzie oświadczenie wykonawcy o spełnieniu warunku sprawności instalacji fotowoltaicznej oraz produkcji energii elektrycznej zgodnie z wyliczeniami. Zamawiający dla oddzielnego rozłącznika DC podtrzymuje zapis w dokumentacji technicznej.

Z up. Wójta Gminy

mgr inż. Paweł Galbierz
SEKRETARZ GMINY

Załączniki:

- brak

Otrzymują:

- strona internetowa Zamawiającego
- a/a