

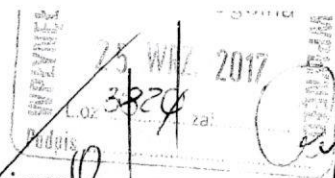
Data: 2017-09-25 12:49

Adresat: <uggrajewo@onet.pl>, <j_tyszka@op.pl>

Dzień dobry,

W załączniku pytania do przetargu pn. Montaż instalacji solarnych w Gminie Grajewo

Z poważaniem,

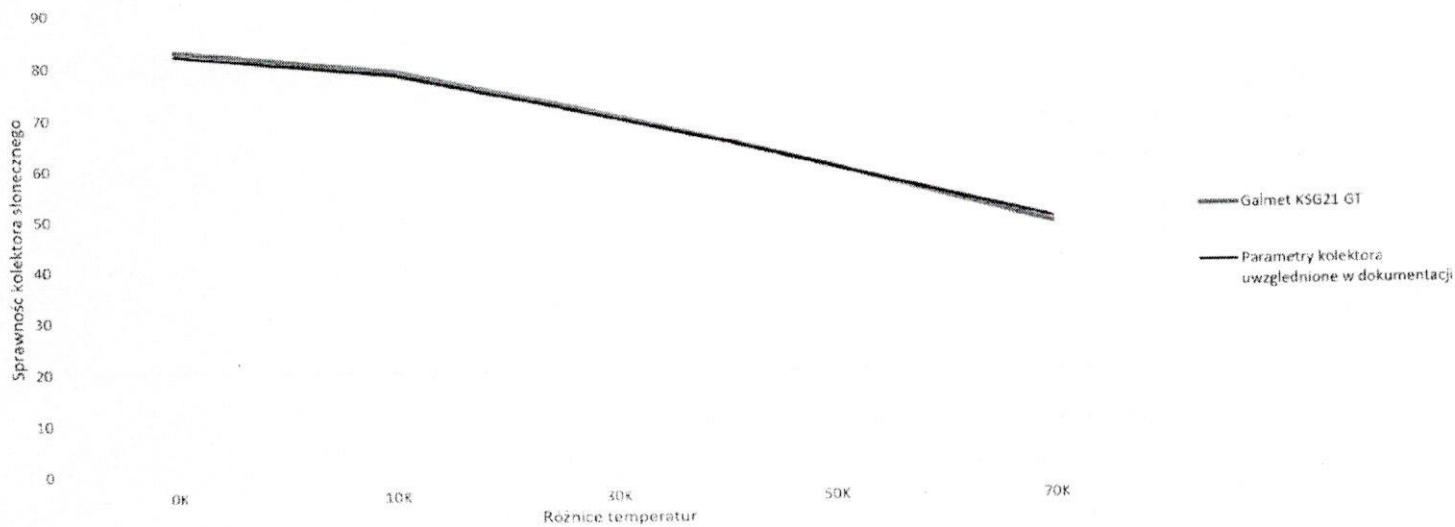


S. K.
11.04.17
Wojt
Stanisław Szlefer

1. Proszę o potwierdzenie, że do przetargu zostanie dopuszczony kolektor słoneczny o lepszych parametrach mocowych oraz sprawnościowych. Kolektor zaproponowany przez nas posiada wyższą sprawność optyczną oraz większą powierzchnię czynną, różni się natomiast nieznacznie współczynnikami strat ciepła współczynnik a_1 różnica wynosi $-0,018 \text{ W/m}^2\text{K}$ współczynnik a_2 różnica wynosi $-0,0032 \text{ W/m}^2\text{K}^2$. W związku z tak małymi różnicami wnioskujemy o uznanie zaproponowanego przez nas kolektora za kolektor równoważny. Poniżej przedstawiamy wykres sprawności naszego kolektora do kolektora uwzględnionego w dokumentacji jak można zauważyć przy różnicy temperatur $30 - 50 \text{ K}$ (różnica przy której pracują kolektory słoneczne) kolektory te posiadają bardzo podobne sprawności przez to są równoważne.

Porównanie kolektorów słonecznych pod względem sprawności przy określonych różnicach temperatur oraz promieniowaniu 1000 W/m^2						
Producent	Typ	0K	10K	30K	50K	70K
Galmet	KSG21 GT	82,9	78,9	70,1	60,1	48,9
Parametry kolektora	uwzględnione w dokumentacji	82,0	78,1	69,6	60,1	49,9

Wykres sprawności kolektora słonecznego przy parametrach 1000 W/m^2



2. Proszę o potwierdzenie, że do przetargu nie zostaną dopuszczone kolektory miedziano- aluminiowe. Jak powszechnie wiadomo połączenie miedzi z aluminium prowadzi do korozji elektrochemicznej, której efektem jest korozja wżerowa powierzchni aluminium. Proces korozji prowadzi do stopniowego niszczenia materiałów w efekcie następuje rozszczelnienie kolektora oraz wyciek płynu solarnego. Dlatego też kolektory słoneczne powinny być wykonane z jednorodnego materiału, dzięki temu zmniejsza się ryzyko występowania nadmiernych naprężeń (jednakowa rozszerzalność cieplna) i nie dochodzi do korozji. Trwałość, wysoką sprawność kolektora słonecznego, a także długi okres użytkowania płaskich kolektorów zapewnić mogą jedynie kolektory, w których użyto jednorodne materiały.

W związku z powyższym, z uwagi na dobro przyszłych użytkowników proszę o potwierdzenie, że do przetargu dopuszczone będą tylko kolektory, których absorbery oraz układy hydrauliczne składają się z jednakowych materiałów tj. miedzi albo aluminium.