

# ODPOWIEDZI NA PYTANIA - 01.02.2018 R

**ODPOWIEDZI z dnia 01.02.2018r.**

**na pytania WYKONAWCÓW**

**dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na udzielenie zamówienia publicznego pn. „Budowa oświetlenia zasilanego energią odnawialną na terenie Gminy Suszec”**

W związku z prośbą wykonawców o udzielenie odpowiedzi na poniżej przedstawione pytania związane z przygotowaniem oferty na realizację w/w zamówienia, zamawiający, na podstawie art. 38 ust. 1 pkt. 3 i ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych udziela wiązujących dla wykonawców wyjaśnień, które udostępni na stronie internetowej, bez ujawniania źródła zapytania:

## **Pytanie nr 1**

W STWiOR (pkt.5 Materiały) mamy następujące zapisy:

*Słup:*

*Słup stalowy o wysokości max.7 m, o grubości ścianki min. 3 mm z komorą akumulatorową u podstawy słupa, zabezpieczony antykorozyjnie i malowany proszkowo w kolorze czarnym (RAL 9005). Wysokość masztu wraz z panelami i turbiną wiatrową nie powinna przekroczyć 9,5 m licząc od górnej podstawy fundamentu do szczytu masztu.*

*Wysięgnik do montażu oprawy oświetleniowej:*

*Stalowy, obustronnie ocynkowany, malowany proszkowo wg systematyki RAL w kolorze 9005. Długość min.1,5m, umieszczony na maszcie stalowym w taki sposób aby źródło światła znajdowało się na wysokości 7-8 m nad poziom drogi, placu, parkingu.*

W ogłoszeniu przetargu SIWZ oraz w tabeli istotnych parametrów technicznych oferowanych urządzeń i produktów - zał. nr 1.B podano również wymóg aby maksymalna wysokość słupa nie przekraczała 7 m. Widzimy tutaj sprzeczność zapisów. Skoro słup może mieć maksymalnie 7 m wysokości to jak rozumieć drugi zapis, że całkowita wysokość masztu (słupa) od podstawy fundamentu do szczytu masztu nie powinna przekroczyć 9.5m? Druga kwestia to wysokość montażu oprawy oświetleniowej. Skoro słup może mieć maksymalnie 7 m to trudno

mówić o montażu wysięgnika i oprawy LED na wysokości 7-8m.

Prosimy więc o jednoznaczną odpowiedź w następujących kwestiach:

- jaka ostatecznie ma być wysokość masztu (słupa) licząc od podstawy fundamentu do szczytu masztu (a więc do punktu montażu turbiny wiatrowej)?
- na jakiej wysokości ma być zamontowana oprawa oświetleniowa LED?
- na jakiej wysokości mają być zamontowane moduły fotowoltaiczne?

W dokumentach przetargowych znajdują się dwa różne rysunki (szkice) lamp hybrydowych. Jeden rysunek znajduje się w projektach a drugi jest załącznikiem do map. Podane na tych rysunkach parametry techniczne związane z wysokościami montażu podzespołów znacznie się różnią. Dlatego też prosimy o jednoznaczne podanie wymaganych wysokości montażu (lampy LED, modułów fotowoltaicznych, całkowitej wysokości słupa – masztu) podzespołów ponieważ jest to istotny parametr wpływający na cenę ofertową.

### Odpowiedź:

*Zamawiający dopuszcza wysokość słupa max. 8 m, w związku z czym zmianie ulega załącznik nr 1.B TABELA ISTOTNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH OFEROWANYCH URZĄDZEŃ I PRODUKTÓW. Natomiast łączna wysokość konstrukcji masztu oświetleniowego tj. od górnej płaszczyzny podstawy fundamentu do szczytu turbiny wiatrowej przy maksymalnym wysięgu łopaty nie powinna przekroczyć 9,5 m.*

*Zamawiający dopuszcza aby oprawa (źródło światła) znajdowała się na wysokości w zakresie od 6m do 8m nad poziomem oświetlonej płaszczyzny.*

*Z uwagi na mnogość dostępnych rozwiązań technologicznych Zamawiający nie podaje dokładnej wysokości montażu modułów fotowoltaicznych. Moduły mają zostać zamontowane w górnej części słupa pod turbiną wiatrową w sposób nie kolidujący z wysięgnikiem, oprawą LED, łopatom turbiny wiatrowej.*

*Rysunki, szkice ujęte w dokumentacji przetargowej przedstawiają przykładowe rozwiązania. Ofertę przetargową należy przygotować zgodnie z wytycznymi wskazanymi w pkt. 3 SIWZ, z uwzględnieniem zmian wprowadzonych w niniejszych odpowiedziach na pytania wykonawców.*

*PATRZ „ZMIANA TREŚCI SIWZ Z DNIA 01.02.2018 R.” – dokument stanowiący załącznik do ogłoszenia o w/w zamówieniu zamieszczony na stronie internetowej zamawiającego (BIP), w tym :*

*1.ZMIANA ZAŁ. 1.B -- TABELA ISTOTNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH OFEROWANYCH URZĄDZEŃ I PRODUKTÓW - ZMIANA OBOWIĄZUJĄCA OD 01.02.2018*

*2.ZMIANA STWiOR – ZAŁ. NR 10 DO SIWZ – ZMIANA OBOWIĄZUJĄCA OD 01.02.2018*

### **Pytanie 2.**

W dokumentach przetargowych podajecie Państwo wymóg, że każda lampa hybrydowa ma posiadać dwa akumulatory o łącznej pojemności 220 Ah. Jest to mało precyzyjne określenie ponieważ nie wiadomo jakie ma być napięcie systemowe w przedmiotowych lampach hybrydowych.

Prosimy o odpowiedź:

- czy akumulatory w lampach mają być połączone szeregowo czy równolegle?
- czy każda lampa ma posiadać dwa akumulatory po min. 220Ah/12V każdy które będą połączone szeregowo czy też dwa akumulatory po min. 110 Ah/12V każdy które będą połączone równolegle? W obu przypadkach łączna pojemność akumulatorów wynosi 220 Ah ale wartość jednego i drugiego rozwiązania znacznie się różni co znacznie wpłynie na cenę ofertową.

Odpowiedź:

*Łączna pojemność akumulatorów to min. 220 Ah przy napięciu 12V. Akumulatory mają być połączone w taki sposób aby sprawnie zasilaly układ 24V, tzn. np. 2 x min. 110Ah lub 4 x min. 55Ah. Zamawiający wskazuje minimalną łączną pojemność akumulatorów. Ostatecznie to Wykonawca ma dobrać taką pojemność akumulatorów do zaoferowanego przez siebie zestawu latarni hybrydowej aby jego działanie było prawidłowe. Oferowany zestaw akumulatorów winien umożliwiać ich montaż w komorze akumulatorowej u podstawy zaoferowanego słupa.*

### **Pytanie 3.**

Czy dopuszczacie Państwo zastosowanie oprawy oświetleniowej o mocy mniejszej niż 56W, ale posiadającej wszystkie pozostałe wymagane parametry w tym strumień świetlny co najmniej 6700lm?

Odpowiedź:

*Zamawiający nie dopuszcza zastosowania oprawy LED o mocy mniejszej niż 56W.*

### **Pytanie 4.**

Czy dopuszczacie Państwo zastosowanie oprawy oświetleniowej posiadającej 4 moduły LED zamiast dwóch?

Odpowiedź:

*Zamawiający dopuszcza zastosowanie oprawy posiadającej 4 moduły, w związku z czym zmianie ulega załącznik nr 1.B.*

*PATRZ „ZMIANA TREŚCI SIWZ Z DNIA 01.02.2018 R.” - dokument stanowiący załącznik do ogłoszenia o w/w zamówieniu zamieszczony na stronie internetowej zamawiającego (BIP), w tym :*

*1.ZMIANA ZAŁ. 1.B -- TABELA ISTOTNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH OFEROWANYCH*

**Pytanie 5.**

W dokumentach przetargowych (np. Tabela istotnych parametrów – zał. nr 1.B) podajecie Państwo wymóg, aby oprawa oświetleniowa LED miała napięcie zasilania 24V. Jednocześnie wymagacie Państwo aby LED Driver do oprawy był niezależnym urządzeniem lub też częścią regulatora solarnego i umieszczony poza oprawą w komorze sterowniczej u podstawy masztu. Zgodnie z Państwa wymogiem LED Driver jest zasilaczem typu „step-up”. W takim wypadku napięcie podawane na oprawę LED będzie zawierało się w granicach ok. 30-60V w zależności od ustawionej mocy (prądu) oprawy LED. Jak widać w tej sytuacji nie można potwierdzić napięcia zasilania oprawy LED o wartości 24V, a wynika to z Państwa wymagania, aby oprawa LED i LED Driver (zasilacz) były oddzielnymi urządzeniami.

Wnosimy zatem o stosowną korektę (zmianę) wartości parametru „napięcie zasilania” oprawy LED w Tabeli istotnych parametrów – zał. nr 1.B oraz w dokumentach związanych.

**Odpowiedź:**

*Zamawiający dopuszcza zasilanie głowicy w granicach 30-60V zachowując zasadę wydzielonego drivera step-up w skrzynce sterowniczej razem z regulatorem, w związku z czym zmianie ulega załącznik nr 1.B.*

*PATRZ „ZMIANA TREŚCI SIWZ Z DNIA 01.02.2018 R.” – dokument stanowiący załącznik do ogłoszenia o w/w zamówieniu zamieszczony na stronie internetowej zamawiającego (BIP), w tym :*

*1.ZMIANA ZAŁ. 1.B -- TABELA ISTOTNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH OFEROWANYCH URZĄDZEŃ I PRODUKTÓW - ZMIANA OBOWIĄZUJĄCA OD 01.02.2018*

*2.ZMIANA STWiOR – ZAŁ. NR 10 DO SIWZ – ZMIANA OBOWIĄZUJĄCA OD 01.02.2018*

**Pytanie nr 6.**

Żeby lampa hybrydowa o mocy powyżej 50W prawidłowo działała w warunkach panujących w Polsce, konieczne jest użycie minimum 2 paneli słonecznych po 270W każdy, oraz 2 akumulatorów żelowych o pojemności min 200Ah każdy.

Lampa z panelami 2x190W oraz 2 akumulatorami o łącznej pojemności 220 (2x110Ah) nie ma prawa prawidłowo działać, zwłaszcza w zimie. Można to przedstawić prostymi obliczeniami. Za małą pojemność akumulatorów żeby lampa działała całą noc z autonomią 4 dni bez słońca i wiatru.

Przykład obliczeń:

Lampa solarna o mocy 56W

Dla pracy 12 godzin (pełna moc) w okresie 4 pochmurnych dni

Dla systemu 24V:  $56W / 24V = 2,33A$

Akumulatory  $2,33A \times 12h \times (1+4) \text{ dni} \approx 139,80Ah$

Rozładowanie akumulatora 70%:  $139,8 \div 70\% = 199,71Ah$

Żeby dobrać wystarczającą pojemność, musimy dobrać trochę większą pojemność niż z obliczonych danych, więc proponujemy, aby użyć akumulatory: 2x200Ah

Żeby natomiast naładować takie akumulatory w ciągu 1 słonecznego dnia panele 2x190W będą za małe.

Turbina wiatrowa 600W jest nie potrzebna, ponieważ 80% energii jest wytwarzane z paneli słonecznych. Sugerujemy zastosować turbinę min 400W do wyżej wymienionych parametrów.

Czy dopuszcza się udzielenia gwarancji 60 mc ? Okres 72 miesięczny jest praktycznie nie możliwy ze względów na to, że jest to elektronika.

Odpowiedź:

*Zamawiający nie dopuszcza zastosowania turbiny wiatrowej o mocy mniejszej niż 600W. Zamawiający wskazuje minima dla mocy modułów fotowoltaicznych (min.2x190W) i łącznej pojemności akumulatorów (min.220Ah). Zamawiający nie dopuszcza udzielenia gwarancji 60 miesięcy.*

WÓJT GMINY

MARIAN PAWLAS

[Metryka:](#)

Data opublikowania	01.02.2018 15:39
Osoba wprowadzająca informację	Bernadeta Małys
Zmodyfikował	Bernadeta Małys
Data ostatniej aktualizacji	01.02.2018 15:40
Liczba wyświetleń	200

[Historia zmian:](#)

Czas	Dane osoby zmieniającej	Opis zmiany
2018-02-01 15:40	Bernadeta Małys	ODPOWIEDZI NA PYTANIA - 01.02.2018 R - Moduł - zmiana zawartości
2018-02-01 15:40	Bernadeta Małys	ODPOWIEDZI NA PYTANIA - 01.02.2018 R - Moduł - zmiana zawartości