



Wykonawcy biorący udział w postępowaniu przetargowym

Dotyczy: postępowania przetargowego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na roboty budowlane polegające na budowie oświetlenia solarnego na terenie Gminy Nowosolna w formule „zaprojektuj i wybuduj” (znak sprawy: RI.271.1.6.2019).

Odpowiedź na pytanie Wykonawców

Działając na podstawie art. 38 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 1986 z późn. zm.)(dalej uPzp) Zamawiający informuje, że wpłynęły zapytania do treści SIWZ. Poniżej Zamawiający podaje treść pytań wraz z odpowiedziami. Pytanie nr 1

Zamawiający w odpowiedziach z dnia 18.07.2019 dopuścił w przedmiotowych lampach hybrydowych zastosowanie akumulatorów litowo - jonowych o pojemności min. 100 Ah zamiast 2 akumulatorów żelowych o pojemności 180 Ah każdy. Prosimy w takim razie o informacje czy w takim rozwiązaniu każda lampa ma posiadać jeden akumulator litowo - jonowy o pojemności min. 100 Ah czy dwa akumulatory litowo - jonowe o pojemności min. 100 Ah każdy?

Jeśli lampa ma posiadać tylko jeden akumulator litowo - jonowy o pojemności min. 100 Ah to prosimy o informacje czy mam to być akumulator z napięciem 12,8 V czy z napięciem 25,6 V?

Chcemy tutaj zaznaczyć, że jeśli w przedmiotowych lampach hybrydowych mają być zastosowane oprawy LED o mocach 40W i będzie zastosowany 1 akumulator litowo - jonowy o pojemności 100 Ah i napięciu 12,8V to zużycie energii przy świeceniu oprawy LED przez 14 godzin wyniesie: (prąd oprawy x czas świecenia = 40W :12,8V) x 14 godzin = 3,13 X 14 = 43,82 Ah.

Biorąc pod uwagę dodatkowe straty energii na regulatorze można założyć, że całkowita energia pobierana cyklicznie z akumulatora wyniesie ok. 50 Ah. Oznacza to, że akumulator będzie cyklicznie rozładowywany do poziomu 50%. Przy tak głębokich rozładowaniach akumulatory będą do wymiany już po okresie 3-4 lat. Natomiast Państwo wymagacie gwarancji min. 60 miesięcy czyli 5 lat.

Drugą ważną kwestią przy akumulatorach litowo - jonowych jest zakres temperatur pracy.

Wszyscy znani i renomowani producenci akumulatorów litowo - jonowych dopuszczają rozładowania akumulatorów w temperaturach do minus 20 stopni C. Natomiast akumulatory tego typu można ładować wyłącznie w temperaturach dodatnich na ogół nie wyższych niż plus 5 stopni C. Umieszczenie takich akumulatorów w gruncie nie uchroni ich przed temperaturami ujemnymi w okresie zimy. Wymuszenie ładowania akumulatorów w temperaturze poniżej 0 stopni C spowoduje w najlepszym wypadku bardzo szybkie zużycie i konieczność wymiany, a w najgorszym wypadku uszkodzenie akumulatora i utratę gwarancji.

Na dowód poprawności naszego wyводу dołączamy kartę techniczną akumulatorów litowo - jonowych jednego z renomowanych europejskich producentów tj. VICTRON ENERGY, gdzie jasno zaznaczono, że ładowanie akumulatorów litowo - jonowych nie może odbywać się w temperaturach niższych niż puls 5 stopni C.

Brak możliwości ładowania akumulatorów w temperaturach ujemnych jest ich ogromną wadą i dlatego też ich zastosowanie w urządzeniach zewnętrznych pracujących w zimie staje się niemożliwe. Oczywiście wielu producentów z Azji chcąc sprzedać swój produkt nie podaje takich ograniczeń temperaturowych albo też nie jest świadoma, że w naszym kraju temperatury spadają do minus 10 - 15 stopni C, a grunt zamarza nawet na głębokość 1 m.

Prosimy więc o rozważenie czy Państwa dopuszczenie zastosowania akumulatorów litowo - jonowych w przedmiotowych lampach jest zasadne?

Ad. 1.

Rozwiązanie w zakresie doboru akumulatorów w gestii Wykonawcy. Zadanie realizowane w trybie zaprojektuj - wybuduj. Zamawiający chce uzyskać efekt w zakresie natężenia światła 140 lm/W i okresie świecenia autonomicznego min. 14 godz. Dobór systemu zasilania oraz podtrzymywania zasilania leży po stronie Wykonawcy poprzez zaprojektowanie takiego rozwiązania, które spełni wymagania Zamawiającego i będzie zgodne z obowiązującymi przepisami i normami w tym zakresie



URZĄD GMINY NOWOSOLNA

Pytanie nr 2

W Państwa odpowiedziach z dnia 18.07.2019 dopuszczone zostało zastosowanie modułów o mocy 200W zamiast dwóch modułów o mocy 250W każdy.

Prosimy zatem o jednoznaczną odpowiedź czy każda z przedmiotowych lamp ma posiadać dwa moduły po 200W każdy czy tylko jeden moduł o mocy 200W? Chcemy również tutaj zaznaczyć, że zastosowanie w lampach o mocy 40W tylko jednego modułu o mocy 200W doprowadzi o tego, że lampy jesienią i zimą będą się bardzo często wyłączać ze względu na brak energii w akumulatorze lub akumulatorach. Przyczyną takiego stanu rzeczy będzie oczywiście zbyt mała produkcja energii przez moduł fotowoltaiczny w odniesieniu do energii zużywanej przez oprawę LED przy świeceniu przez 14 godzin. Powyższe można łatwo sprawdzić przy użyciu bezpłatnego programu umieszczonego na jednym z portali UE [http:// re.jrc.ec.europa.eu /pvg_tools/en/ tools.html](http://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/tools.html)

Ad. 2.

Zadanie realizowane w trybie zaprojektuj - wybuduj. Zamawiający chce uzyskać efekt w zakresie natężenia światła 140 lm/W i okresie świecenia autonomicznego min. 14 godz. Dobór systemu zasilania oraz podtrzymywania zasilania leży po stronie Wykonawcy poprzez zaprojektowanie takiego rozwiązania, które spełni wymagania Zamawiającego i będzie zgodne z obowiązującymi przepisami i normami w tym zakresie .

Pytanie nr 3

W PFU na str. 5 Zamawiający podał wymagane parametry siłowni wiatrowej a mianowicie: prąd ładowania 6A przy prędkości wiatru 16m/s. Oznacza to, że moc siłowni wiatrowej przy naładowanych akumulatorach będzie wynosi ok. $6A \times 28,8V = 173W$. Siłownia wg PFU powinna również posiadać zabezpieczenie elektryczne i mechaniczne przed zbyt silnymi porywami wiatru. Jednocześnie w odpowiedziach dnia 18.07.2019 zostało dopuszczone zastosowanie turbiny wiatrowej o mocy min. 300W. Czy mamy w takim razie rozumieć że podane wcześniej PFU parametry turbiny a mianowicie moc ok. 173 W została powiększona do mocy 300W a turbina o mocy ok. 173W nie jest już dopuszczona w przedmiotowych lampach?

Zaznaczamy jednak, że turbiny wiatrowe o mocach 300W dostępne na rynku nie posiadają zabezpieczenia mechanicznego a jedynie hamulec elektryczny. Jeśli więc zdecydujecie się Państwo na zwiększenie mocy turbiny do mocy 300W to rozumiemy, że wtedy taka turbina nie będzie musiała posiadać zabezpieczenia mechanicznego. Prosimy zatem o jednoznaczne określenia jak powinna być minimalna moc turbiny wiatrowej i jakie powinna mieć zabezpieczenia przed zbyt silnymi porywami wiatru.

Ad. 3.

Zadanie realizowane w trybie zaprojektuj - wybuduj. Zamawiający chce uzyskać efekt w zakresie natężenia światła 140 lm/W i okresie świecenia autonomicznego min. 14 godz. Dobór systemu zasilania oraz podtrzymywania zasilania leży po stronie Wykonawcy poprzez zaprojektowanie takiego rozwiązania, które spełni wymagania Zamawiającego i będzie zgodne z obowiązującymi przepisami i normami w tym zakresie .

W zakresie turbiny wiatrowej Zamawiający oczekuje zaprojektowania i zamontowania turbiny z zabezpieczeniem elektrycznym i mechanicznym przed zbyt silnymi porywami wiatru.

Dobór mocy turbiny wg. rozwiązania projektowego lecz nie mniejsza niż określona w PFU oraz audycie.

Pytanie nr 4

Prosimy o wyjaśnienie skrótów: KDW, KDD, KDZ, KY, KDL.

Ad. 4.

KDW – droga wewnętrzna

KDD – droga dojazdowa

KDZ – droga zbiorcza

KY- ciągi pieszo jezdne

KDL – droga lokalna

Pytanie nr 5

W dokumentach przetargowych Zamawiający podał informacje, że oprawa oświetleniowa LED w przedmiotowych lampach powinna być o mocy maks. 40 W. Zamawiający nie podał jednak wymagań odnośnie min. mocy oprawy, co może skutkować zastosowaniem przez wybranego Wykonawcę opraw LED o mocy np. 3-4 W, których działanie (oświetlenie terenu) przy montażu na wysokości około 7m będzie co najmniej nikome.

Prosimy więc o jednoznaczną odpowiedź jaka powinna być minimalna moc opraw oświetleniowych LED w przedmiotowych lampach?

Ad. 5.

Zadanie realizowane w trybie zaprojektuj - wybuduj. Zamawiający chce uzyskać efekt w zakresie



URZĄD GMINY NOWOSOLNA

natężeniu światła 140 lm/W i okresie świecenia autonomicznego min. 14 godz. Dobór systemu oświetlenia leży po stronie Wykonawcy poprzez zaprojektowanie takiego rozwiązania, które spełni wymagania Zamawiającego w zakresie spełnienia wymogu oświetlenia dróg i będzie zgodne z obowiązującymi przepisami i normami w tym zakresie. Moc opraw oświetleniowych musi spełniać parametry określone w PFU i audycie.

Pytanie nr 6

Wykonawca wnosił o zmianę opisu przedmiotu zamówienia związaną z produktami bazującymi na bateriach litowo-jonowych, które są produktami najnowszymi technologicznie (zgodnie z zawartymi w naszym piśmie opiniami) i nie wymagają do naładowania i osiągnięcia parametrów świetlnych zgodnych z Państwa wymaganiami, elementów o wskazanych w Państwa odpowiedzi wartościach progowych. Sugerowane przez nas progi tj. parametry techniczne dla akumulatorów litowo-jonowych, paneli fotowoltanicznych oraz turbiny wiatrowej są wystarczającymi aby oprawy LED mogły świecić w oczekiwanych przez Państwa zakresach tj.:

a) całkowita moc pobierana przez oprawy LED winna wynosić max. 40W. przy wydajności diod LED min. 40 lm/W.

b) temperatura barwy światła winna zawierać się w granicach 4500K i emitować światło z barwą maksymalnie zbliżoną do tradycyjnego światła dziennego.

c) oprawa powinna posiadać deklaracje; zgodności CE z dyrektywą EMC oraz RoHS.

Jednocześnie zgodnie z założeniami i Państwa wymogami ujętymi przetargu chcemy udzielić gwarancji na nasze produkty, w tym na ich długotrwałość użytkową (zwiększoną w stosunku do rozwiązań opartych o akumulatory żelowe) i efektywność w zakresie autonomii świecenia.

Nie jest dla nas zrozumiałym dlaczego zostały zastosowane przez Państwa następujące parametry techniczne poniższych elementów lamp tj.

a) akumulatorów litowo-jonowe o mocy min. 100 Ah.

b) paneli fotowoltanicznych o mocy min. 200 W.

c) turbiny wiatrowej o mocy min. 300 W,

które nie mają odpowiedników na rynku, są niezgodne z technologiami stosowanymi w lampach solarnych wykorzystujących akumulatory litowo-jonowe i które ostatecznie uniemożliwiają złożenie oferty w Państwa przetargu. Pragniemy podkreślić że jako przedsiębiorstwo działające w branży lamp solarnych znamy doskonale rynek i jego asortyment, co pozwala nam jednoznacznie stwierdzić, że przyjęte przez Państwa parametry techniczne są niewspółmierne do potrzeb lamp solarnych opartych o akumulatory litowo-jonowe, gdyż tego typu akumulatory nie potrzebują tak mocnych źródeł zasilania, aby wygenerować wartości świetlne zgodne z Państwa zamówieniem w tym m.in. moc 40W dla opraw oświetleniowych oraz ich czas autonomii do 14 godzin - w naszej opinii są to kluczowe parametry dla tego typu zamówienia.

Wg nas osoba/y które przyjęły takie założenia nie znają specyfiki rozwiązań technologicznych dla lamp solarnych działających na bazie akumulatorów litowo-jonowych, gdyż przyjęte wartości dla mocy paneli fotowoltanicznych oraz turbiny wiatrowej są potrzebne dla akumulatorów żelowych, które są technologicznie przestarzałe w stosunku do naszych rozwiązań. Ponadto stosowane przez nas akumulatory litowo-jonowe są o wiele bardziej przyjazne środowisku (ze względu na zastosowane w nich materiały), co powinno mieć bardzo istotne znaczenie dla Państwa zamówienia, ze względu na współfinansowanie ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki i Wodnej w Łodzi. Ponadto jeżeli formułą tego przetargu jest „zaprojektuj i wybuduj” to narzucanie firmom przystępującym do przetargu parametrów technicznych, które są wtórnymi dla osiągnięcia celu postępowania (oświetlenie terenu lampą solarną o określonym natężeniu i przez określony czas), jest co najmniej działaniem ograniczającym pole zastosowania nowych technologii podmiotom oferującym tego typu rozwiązaniom, a co za tym idzie przede wszystkim szkodliwym dla samego zamawiającego.

Chcemy zwrócić Państwu uwagę, że narzucenie parametrów technicznych wtórnych w stosunku do głównego przedmiotu zamówienia jest sprzeczne z Państwa odpowiedzią na pytanie nr 2 gdzie zostało stwierdzone: Jednocześnie zamawiający informuje, że przedmiot zamówienia jest realizowany w formule zaprojektuj i wybuduj, co daje wykonawcy swobodę w wyborze produktów, które będą elementem robót budowlanych, a jednocześnie spełniają obowiązujące normy w tym zakresie. Zgodnie z wytycznymi, podanie konkretnych norm i tak wiąże się z koniecznością dodania przy nich napisu lub równoważne. Ponadto stosowanie norm nie jest obowiązkowe, za wyjątkiem norm wymienionych w obowiązujących przepisach. Nasza oferta spełnia wszystkie obowiązujące normy zawarte w Państwa dokumentacji przetargowej, a dodatkowo spełnia kryterium równoważności, gdyż posiada parametry techniczne zgodne z Państwa wymogami w zakresie opraw oświetleniowych, a lepsze w zakresie akumulatorów, paneli i turbin wiatrowych. Zastosowana w naszych produktach technologia nie wymaga osiągania wskazywanych przez Państwa parametrów pojemności (akumulatory) czy mocy (panele i turbiny), które wpływają na wielkość konstrukcji oraz jej podatności na zmiany klimatu (im większa powierzchnia panelu fotowoltaicznego tym większe



URZĄD GMINY NOWOSOLNA

ryzyko uszkodzenia przy silnym wietrze. analogicznie z turbiną wiatrową). Zgodnie z przyjętym przez Państwa tokiem rozumowania im większy panel lub turbina tym lepszy, ale to nie jest zgodne z prawdą, gdyż jest dokładnie odwrotnie. Im mniejsza moc panelu lub turbiny wiatrowej, przy jednoczesnym zachowaniu parametrów świetlnych opraw, tym lepiej dla całej konstrukcji i sposobu jej funkcjonowania - postęp technologii jest związany z miniaturyzacją i ograniczeniami zapotrzebowania, a nie ze wzrostem powierzchni i gabarytów produktu w celu osiągnięcia określonego ostatecznego efektu - w tym wypadku mocy lampy LED oraz długości jej autonomicznego świecenia. W chwili obecnej ze względu na wskazane przez Państwa parametry techniczne niezrozumiałe z punktu widzenia zastosowanych technologii, nasza oferta oraz oferty innych firm posiadających tego typu rozwiązania zostanie odrzucona de facto jako zbyt nowoczesna (sic!).

Biorąc odpowiedzialność za nasze produkty, zgodnie z wymogami Państwa przetargu. prosimy o wyjaśnienie na jakiej podstawie (dokumenty techniczne, opracowania naukowe lub inne) przyjęliście Państwo własne, odmienne od naszych sugestii, parametry techniczne dla akumulatorów litowo-jonowych, paneli fotowoltaicznych oraz turbiny wiatrowej? Prosimy o jednoznaczne wytłumaczenie tej kwestii na poziomie uwarunkowań technologicznych.

Pragniemy nadmienić że w przypadku podtrzymania Państwa decyzji o niewspółmiernych do potrzeb zamówienia parametrach technicznych dla w/w elementów, na podstawie przytoczonych powyżej informacji uważamy, że będzie to działanie nieuzasadnione pod względem finansowym, gdyż nie zostaną dopuszczone z dużym prawdopodobieństwem (w oparciu o przetargi w których uprzednio braliśmy udział) oferty bardzo korzystne finansowo dla zamawiającego oraz prawnym, gdyż postępowanie to będzie spełniało przesłanki naruszające art. 7 ust. 1 ustawy PZP poprzez ograniczenie konkurencyjności ze względu na nieuzasadnione wymogi techniczne, a także art. 30 ust. 1 pkt 1 i 4 Ustawy względu na brak zachowania przesłanek równoważności w zamówieniu.

Ad.6.

Zadanie realizowane w trybie zaprojektuj - wybuduj. Zamawiający chce uzyskać efekt w zakresie natężeniu światła 140 lm/W i okresie świecenia autonomicznego (min. 14 godz.). Dobór systemu zasilania oraz podtrzymywania zasilania leży po stronie Wykonawcy poprzez zaprojektowanie takiego rozwiązania, które spełni wymagania Zamawiającego i będzie zgodne z obowiązującymi przepisami i normami w tym zakresie .

Jednocześnie Zamawiający informuje, że terminy składania jak i otwarcia ofert nie ulegają zmianie.

W załączeniu:

Dokumenty wymienione w tekście.

WOJT
Piotr Szczesniak