

Politechnika Częstochowska  
Dąbrowskiego 69  
42-201 Częstochowa  
Pismo: PK-MB8K  
ZP/RB-21/15

Częstochowa dnia: 2015-11-23

## O D P O W I E D Ź na zapytania w sprawie SIWZ

*Szanowni Państwo,*

Uprzejmie informujemy, iż do Zamawiającego wpłynęła prośba o wyjaśnienie zapisu specyfikacji istotnych warunków zamówienia, w postępowaniu prowadzonym na podstawie przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 907, z późn. zm.) w trybie **przetarg nieograniczony**, na: **Instalacja fotowoltaiczna do zasilania serwerowni MSK CzeŹMAN**,

Zamawiający działając na podstawie art. 38 ust. 1 oraz ust. 1a ustawy PZP udziela wyjaŹnień oraz działając na podst. art. 38 ust. 4 ustawy PZP zmienia SIWZ w następującym zakresie::

1. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie falownika 15.0 kW po stronie AC?
2. JeŹeli Zamawiający nie dopuszcza zastosowania falownika 15.0 kW po stronie AC, to jakiej mocy minimalnej dopuszcza falownik?
3. Czy Zamawiający posiada inne podłączone instalacje fotowoltaiczne, których łączna moc przekroczy 40 kWp, po podłączeniu instalacji będącej tematem tego przetargu?
4. Kto zajmuje się dokumentacją dla Tauron Polska Energia S.A.?
5. Instalacja fotowoltaiczna, będąca tematem tego przetargu, nie wymaga pozwolenia na budowę. W związku z tym czy Zamawiający wymaga wykazu robót, czy wystarczy wykaz wykonanych instalacji?
6. Prosimy o udostępnienie mapy sytuacyjnej z naniesioną lokalizacją budynków wraz ze wskazaniem lokalizacji rozdzielnicy głównej i lokalizacją przyłączenia energetycznego.
7. Prosimy o udostępnienie schematu istniejącej rozdzielnicy głównej budynku do której należy podłączyć instalację fotowoltaiczną.
8. Prosimy o informację czy istniejąca na obiekcie rozdzielnica posiada pola rezerwowe, w których można by zainstalować dodatkową aparaturę.

9. Czy system fotowoltaiczny do zasilania serwerowni ma być też podłączony do istniejącej sieci zasilającej (zewnętrznej)
10. Czy system ma odprowadzać nadwyżkę energii do dystrybutora prądu?
11. Czy system ma posiadać płynną regulację tzn. nie odprowadzać nadmiaru na zewnątrz.
12. Czy może ma być to tzw. system wyspowy, z podtrzymaniem bateryjnym, przeznaczony wyłącznie do zasilania serwerowni?
13. Czy do zadań wykonawcy będą należały także uzgodnienia z dystrybutorem energii ?
14. Czy ewentualnie takie uzgodnienia są już poczynione ?
15. Zwracamy się z prośbą o doprecyzowanie, czy w wymaganym przez Zamawiającego terminie wykonania zamówienia (28.12.2015 r.) zawierają się również wszystkie procedury administracyjne zakładu energetycznego - dotyczące przyłączenia mikroinstalacji do sieci? Czy też wystarczające będzie przygotowanie przez Wykonawcę kompletnego zgłoszenia i złożenia dokumentów do odpowiedniego zakładu energetycznego?

Mając na uwadze praktyczne doświadczenie naszej firmy pragniemy nadmienić, że procedury administracyjne zakładów energetycznych trwają zazwyczaj minimum 30 dni, co daje duże prawdopodobieństwo, iż nie zostaną zakończone do dn. 28.12.2015 r. Procedury te związane są z kilkuetapowym rozpatrywaniem wniosku wraz z załącznikami, ewentualnymi poprawkami i uzgodnieniami, a także z ustaleniem dogodnego terminu podłączenia licznika energii przez zakład energetyczny - na co Wykonawca nie ma wpływu i których to procedur sam Wykonawca nie jest w stanie przyspieszyć.

Wnosimy o jasne określenie, co ma zostać dopełnione przez Wykonawcę w tym terminie.

16. Zamawiający w projekcie umowy wymienia "siły wyższe" dopuszczające zmianę terminu wykonania zamówienia. Mając na uwadze przyjęty przez Zamawiającego termin na realizację robót do dn. 28.12.2015 r., czyli okres narażony na zmienne i niekorzystne warunki atmosferyczne (opady deszczu, śniegu, oblodzenie dachu, niskie temperatury, silne wiatry itp.) należałoby również te czynniki określić jako "siły wyższe", na jakie Wykonawca nie ma wpływu. Wykonywanie robót na dachu w takich warunkach jest niezgodne z zasadami BHP, narażają bezpieczeństwo pracowników.

Wnosimy zatem o dopisanie do umowy niekorzystnych warunków atmosferycznych, gdyż zgodnie z zapisem § 15 projektu umowy są to również czynniki *"na które strony nie mają wpływu, lecz które utrudniają bądź uniemożliwiają całkowicie lub częściowo realizację*

*przedsięwzięcia, zmieniają w istotny sposób warunki jego realizacji i których nie da się uniknąć nawet przy zachowaniu maksymalnej staranności."*

17. W Programie Funkcjonalno- Użytkowym w pkt. 10. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych widnieje zapis:

*"Na życzenie Inspektora Nadzoru przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.*

*Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Programu funkcjonalno – użytkowego i Dokumentacji Projektowej (zaakceptowanej przez Zamawiającego) w czasie postępu robót".*

Prosimy o wyjaśnienie czego te zapisy dotyczą i jak je rozumieć. Jakie próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Zamawiający ma na myśli? Ponadto jakiego typu dodatkowe badania ma przeprowadzać Wykonawca na materiałach? Zapisy te są niejasne i ciężko je zinterpretować mając na uwadze, że zamówienie dotyczy wykonania instalacji fotowoltaicznej. Zwracamy się z prośbą o wykreślenie tych zapisów (gdyż prawdopodobnie zostały błędnie przekopiowane z postępowania dotyczącego innego rodzaju robót) lub o określenie jasno rodzaju próbek, badań itp.

To samo dotyczy się dalszych zapisów PFU, podpunkt *Pozyskiwanie materiałów miejscowych.*:

*"Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.*

*Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł.*

*Wykonawca ponosi wszelkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiekolwiek inne koszty związane z dostarczaniem materiałów do robót.*

*Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu ukopów i miejsca pozyskiwania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po zakończeniu robót.*

*Za wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora Nadzoru, wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w Umowie".*

Przetarg dotyczy głównie robót na dachu, gdzie nie istnieją żadnego rodzaju roboty związane z pozyskiwaniem źródeł miejscowych itp. Zapisy w tym punkcie zatem zdają się nieodpowiednie, a z pewnością nie wymagają żadnych pozwoleń - chyba, że Zamawiający nie ujął jakiś robót dodatkowych ponad wykonaniem instalacji pv. Prosimy o doprecyzowanie jak rozumieć te zapisy.

18. W związku z ogłoszeniem przetargu nieograniczonego na Instalację fotowoltaiczną do zasilania serwerowni MSK CzęstMAN zwracamy się z wnioskiem o odpowiedź, czy Zamawiający przewiduje zmianę terminu na realizację zadania z powodu przewidzianego 30 dniowego terminu związania z ofertą, który mija 25.12.2015. Okres potrzebny na wyłonienie Wykonawcy łącznie z podpisaniem umowy oraz z wykonawstwem przekroczy wyznaczony przez Zamawiającego termin wykonania zadania, tj. 28.12.2015.

19. Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia zamieścił informację „nie wyklucza to obowiązku wykonania robót rozbiórkowych i towarzyszących, bez których przedmiot zamówienia nie mógłby osiągnąć gotowości do eksploatacji bez pomniejszenia wartości użytkowej”. Prosimy o określenie, jakie roboty rozbiórkowe i towarzyszące Zamawiający ma na myśli? Fakt, że zamówienie realizowane jest w systemie zaprojektuj i wybuduj nie zwalnia Zamawiającego z obowiązku dokładnego i rzeczowego opisu przedmiotu zamówienia, tak, aby każdy z Wykonawców, posiadał pełne informacje niezbędne do kalkulacji ceny. Jest to zapewnienie jednej z głównych zasad ustawy Prawo Zamówień Publicznych, mówiącej o obowiązku jasnego, precyzyjnego i kompletnego opisu przedmiotu zamówienia, co gwarantuje uczciwą konkurencję Oferentów. Ogólnikowe hasła jak np. roboty rozbiórkowe, nic nie określają Wykonawcy. Prosimy o uszczegółowienie.

20. Zamawiający zapis informację w SIWZ, mówiącą, iż dokumentacja może służyć Wykonawcy tylko do sporządzenia oferty i prawidłowej wyceny zamówienia i nie może być wykorzystana w innym celu. Jeśli dokumentacja jest tylko do wyceny, a nie do żadnych innych celów, prosimy o określenie, na jakiej zatem podstawie Wykonawca będzie

wykonywał projekt instalacji? Czy wtedy również będą obowiązywały zapisy SIWZ i PFU, czy też Zamawiający będzie stawiał jakieś inne wymagania nieprzedstawione w przetargu? Prosimy o uściślenie tego zapisu.

21. Prosimy o załączenie mapki/zdjęcia/schematu z rzutem dachu na którym mają zostać rozmieszczone moduły.

22. Prosimy o załączenie mapy z zaznaczonym miejscem wpięcia instalacji pv do istniejącej sieci elektrycznej.

23. Czy rozdzielnia, do której ma być wpięta instalacja pv, posiada rezerwowe pola, które można by wykorzystać do zabezpieczeń i włączenia sieci PV?

24. Jeśli na powyższe odpowiedź jest pozytywna prosimy o określenie ile rezerwy jest w istniejącej rozdzielni?

25. Czy energia produkowana przez instalację będzie zużywana tylko na potrzeby własne czy też oddawana do sieci?

26. Czy instalacja ma posiadać zabezpieczenia przed oddawaniem energii do sieci?

27. Prosimy o informację, ile kondygnacji posiada budynek na którym mają zostać montowane moduły.

28. Czy Zamawiający w wycenie ma uwzględniać zawarte w opinii technicznej stanu dachu budynku, informacje na temat konieczności wykonania dodatkowej konstrukcji wsporczej rozkładającej obciążenie skupione na obciążenie liniowej lub przenoszącej obciążenie skupione bezpośrednio na ściany stanowiącej podparcie dla płyt korytkowych?

29. W opinii technicznej znajduje się również informacja na temat konieczności dokonania napraw izolacji z papy na pionowych płaszczyznach ogniomurów. Prosimy o wskazanie, jakie prace należy uwzględnić w wycenie oraz jaka jest powierzchnia ogniomurów, dla której należy przewidzieć roboty.

30. Prosimy o wskazanie co Wykonawca ma wykonać w zakresie uszczelnienia obróbek blacharskich kominów i ogniomurów?

31. Jakie powierzchnie kominów i ogniomurów podlegają uszczelnieniu?

32. W opinii technicznej mowa o konieczności dokonania napraw izolacji na pionowych płaszczyznach ogniomurów. Jednak z tego co widać na zdjęciu nr 2 w tejże opinii widać, że oprócz samej naprawy izolacji konieczne są naprawcze prace murarskie (zeskrobanie starych

tynków, wykonanie nowego tynku, zaszpachlowanie itd.). Prosimy o zatem o wypisanie całego kompletnego zakresu prac związanego z tymi robotami.

33. Czy inwerter może zostać zamontowany na konstrukcji wsporczej modułów, na zewnątrz?

34. Czy Zamawiający wymaga wykonania dla instalacji pv instalacji odgromowej i podpięcia jej do istniejących na budynku zabezpieczeń?

35. Zamawiający we wzorze umowy zamieścił informację, iż przed rozpoczęciem prac projektowych wykonawca zobowiązuje się do zapoznania się z dokumentami będącymi w posiadaniu Zamawiającego. O jakich dokumentach jest tutaj mowa? Czy dokumenty te mają wpływ na przygotowanie oferty? Jeśli tak prosimy o ich udostępnienie już na etapie postępowania, tak aby możliwe było rzetelne przygotowanie oferty.

36. Zamawiający w SIWZ, określa, że zadaniem Wykonawcy jest wykonanie instalacji fotowoltaicznej wraz z systemem monitoringu. Czy Zamawiający będzie w tym względzie akceptował system monitoringu pracy instalacji oferowany przez producentów inwerterów?

37. Czy zakresie monitoringu Zamawiający stawia szczegółowe dodatkowe wymagania? Jeśli tak prosimy o określenie, jakie.

38. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie modułów o większej mocy, w ilości innej niż na schemacie koncepcji, ale zapewniającej osiągnięcie mocy min 17,5 kW?

39. Czy w ramach zamówienia Zamawiający dopuszcza zastosowanie równoważnego sposobu posadowienia modułów, w stosunku do przyjętego w koncepcji, opartego o obliczenia konstruktorskie, potwierdzającego prawidłowość przyjętych rozwiązań?

40. Czy Zamawiający przewidział kąt nachylenia położenia paneli na dachu?

41. Czy Zamawiający do wykonania instalacji przewidział panele monokrystaliczne czy polikrystaliczne?

42. Prosimy o informację: w jakiej odległości od instalacji paneli fotowoltaicznych jest oddalone pomieszczenie rozdzielni głównej obiektu?

**Stanowisko (wyjaśnienia) Zamawiającego w przedmiotowej kwestii jest następujące:**

1. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania falownika 15.0 kW po stronie AC
2. Minimalna dopuszczalna moc falownika to 18 kW.

3. Tak, zamawiający posiada taką instalację, jednak w innej lokalizacji i podpięte do innej podstacji trafo.

4. Wykonanie dokumentacji dla Tauron S.A. pozostaje po stronie Zamawiającego. Przetarg dotyczy wyłącznie zaprojektowania i wybudowania instalacji fotowoltaicznej, bez podłączenia do sieci Tauron S.A. i nie obejmuje również żadnych uzgodnień z Tauron S.A. Granicą opracowania jest istniejące złącze kablowe na ścianie budynku przy ul. Dąbrowskiego 71

5. Zgodnie z SIWZ i warunkami udziału w postępowaniu Zamawiający wymaga m.in.:

"Wykazu robót budowlanych wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania oraz z załączeniem dowodów dotyczących najważniejszych robót, określających, czy roboty te zostały wykonane w sposób należyty oraz wskazujących, czy zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone"

6. Lokalizacje budynku i rozdzielni na załączonych zrzutach google maps (Dabrowskiego71.png i Dabrowskiego71-rozdzielnia.png), oraz na mapie sytuacyjnej.

7. Schemat rozdzielni głównej serwerowni w załączeniu (rg.jpg).

8. Rozdzielnica posiada wyłącznie miejsce na doprowadzenie przewodów i montaż rozłącznika DPX. Podłączenie pomiędzy rozdzielnicą główną, a układem automatyki SZR serwerowni nie stanowi przedmiotu opracowania. Dodatkowa aparatura musi być zainstalowana w oddzielnej rozdzielni, umieszczonej obok rozdzielni głównej serwerowni lub na dachu (zgodnie z odp. przepisami).

9. Podłączenie do zewnętrznej sieci zasilającej nie jest przedmiotem opracowania - przewody instalacji fotowoltaicznej mają być doprowadzone wyłącznie do rozdzielni głównej serwerowni MSK CzestMAN.

10. System nie będzie odprowadzał nadwyżki prądu do dystrybutora.

11. System ma mieć możliwość przestawienia zarówno w tryb odprowadzania jak i nie odprowadzania nadwyżki energii na zewnątrz.

12. System nie będzie posiadać żadnego podtrzymywania baterijnego

13. Uzgodnienia z dystrybutorem energii pozostają po stronie Zamawiającego i nie wchodzi w skład niniejszego postępowania.

14. Żadne uzgodnienia z dystrybutorem energii nie są w chwili obecnej poczynione.

15. Wykonawca nie ma w zakresie niniejszego postępowania wykonywania jakichkolwiek uzgodnień z Zakładem Energetycznym.

16. Zamawiający nie przewiduje zmiany terminu realizacji ( z zastrzeżeniem §15 i §16 projektu umowy).

17. Niektóre zapisy PFU czy SIWZ mogą mieć zastosowanie w zależności od przyjętej przez Wykonawcę technologii i koncepcji wykonywania prac. Jeśli chodzi o próbki materiałów, to Inspektor Nadzoru (o ile zostanie powołany) może żądać np. próbki (czyli kawałka) przewodu stosowanego w instalacji, czy przedstawienia dokumentów dot. panelu fotowoltaicznego, falownika itp., aby móc określić poprawność parametrów zastosowanych urządzeń i materiałów.

18. Zamawiający nie przewiduje zmiany terminu realizacji ( z zastrzeżeniem §15 i §16 projektu umowy)

19. Wspomniane roboty rozbiórkowe mogą okazać się niezbędne do przeprowadzenia robót podstawowych - zależy to wyłącznie od przyjętej przez Wykonawcę technologii i koncepcji wykonywania prac, zatem Zamawiający nie jest w stanie ich przewidzieć na tym etapie.

20. Załączona dokumentacja ma służyć do wszystkich czynności związanych z niniejszym postępowaniem jak również tych związanych z jego realizacją.

21. W załączniku (plik Dabrowskiego71.png)

22. W załączniku (plik Dabrowskiego71-rozdzielnia.png)

23. Istniejąca rozdzielnia posiada wolne miejsce jedynie na doprowadzenie przewodów i montaż rozłącznika typu DPX. Wszystkie inne elementy muszą zostać zamontowane w oddzielnej szafce - na elewacji budynku lub na dachu.

24. j.w.

25. Energia będzie zużywana wyłącznie na potrzeby własne.

26. Tak, instalacja powinna posiadać zabezpieczenia przed oddawaniem energii do sieci

27. Budynek jest trójkondygnacyjny.



28. Koszt konstrukcji wsporczej (jest to element niezbędny w związku z typem dachu) musi być uwzględniony w wycenie Wykonawcy

29. Naprawa izolacji ogniomuru nie wchodzi w zakres zadania.

30. Zadanie nie dotyczy żadnych robót w zakresie uszczelniania obróbek blacharskich kominów i ogniomurów, chyba że Wykonawca w trakcie prac uszkodzi któryś z w/w elementów.

31. j.w.

32. jak w p. 29

33. Sposób montażu inwertera jest zasadniczo dowolny, jednak musi być zgodny z opinią techniczną dla stropu, na którym zostanie posadowiony i odp. przepisami dot. instalacji elektrycznych oraz normami budowlanymi.

34. Instalacja PV musi mieć oddzielne uziemienie, natomiast istniejąca instalacja odgromowa musi być odpowiednio zmodyfikowana (głównie przez wydłużenie zwodów pionowych)

35. Dokumenty o których mowa w projekcie umowy to dokumenty udostępnione na stronie niniejszego postępowania i to z nimi trzeba się zapoznać.

36. System monitoringu nie może dotyczyć wyłącznie inwertera, zatem powinien to być dedykowany, niezależny system.

37. Minimalne parametry systemu monitoringu to:

a) monitorowanie prądu i napięcia na poszczególnych łańcuchach ogniw fotowoltaicznych

b) monitorowanie parametrów pracy falownika

c) wykrywanie i raportowanie awarii, w tym awarii ogniw

d) dostęp online

e) czujnik nasłonecznienia

38. i 39. Sposób zaprojektowania instalacji jest dowolny, jednak muszą zostać spełnione WSZYSTKIE parametry opisane w SIWZ i PFU, instalacja musi być również zgodna z wymaganiami określonymi w ekspertyzie stropu.

40. Przetarg dotyczy zaprojektowania i wybudowania całej instalacji fotowoltaicznej, zatem parametry takie jak kąt nachylenia paneli na dachu powinien ustalić projektant Wykonawcy.

41. Instalacja powinna być zbudowana z paneli polikrystalicznych.

42. Rozdzielnia główna nie jest zlokalizowana w oddzielnym pomieszczeniu - jest to szafka umieszczona na elewacji budynku na parterze, w tej samej części co dach na którym posadowione będą panele fotowoltaiczne. Odległość od rozdzielni do kalenicy dachu wynosi około 14m.

W związku z powyższym Zamawiający **przedłuża termin składania ofert do dnia 27.11.2015r. do godz. 10.00. Otwarcie ofert odbędzie się w dniu 27.11.2015r. o godz.11.00** w siedzibie Zamawiającego, tj. Dąbrowskiego 69, pok. nr 32, 42-200 Częstochowa.

Informujemy, że zgodnie z wymogiem art. 38 ust. 2 ustawy, stanowisko Zamawiającego zostało rozesłane do wszystkich wykonawców, którym przekazano SIWZ.

Zamawiający

REKTOR

prof. dr hab. Maria NOWICKA-SKOWRON