



ODPOWIEDZI NA ZAPYTANIA

Dotyczy: Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy 0,334 MWp wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie MWiK Sp. z o.o. w Koszalinie – inwestycja typu „zaprojektuj i wybuduj”

Zamawiający - Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o. o. w Koszalinie, poniżej przesyła odpowiedź na zapytania Wykonawcy:

- 1. Czy w zakresie zdolności technicznej dopuszczone zostaną referencje, które nasza spółka wystawi sama sobie? Tzn. nasza firma przygotowała sama sobie dokumentację projektową, na podstawie której możliwa była realizacja inwestycji farmy o mocy min. 0,30 MW.*
- 2. Czy w zakresie zdolności technicznej (przygotowanie dokumentacji projektowej) dopuszczone zostaną referencje na podstawie umowy, którą z inwestorem podpisało biuro projektowe, które jednak działało nadzorowane przez naszą firmę (Wykonawca) i na podstawie naszych dokumentacji technicznych (takie są praktyki rynkowe- najczęściej na prace projektowe podpisywana jest osobno umowa z biurem projektowym, które działa we współpracy z Wykonawcą)?*
- 3. Czy Zamawiający wyrazi zgodę, aby wykonawca w ramach wiedzy i doświadczenia uzna projekty dokumentacji o mocach 150 i 250 kW na podstawie których uzyskano pozwolenie na budowę oraz wykonano budowy tych instalacji? Taka zmiana pozwoli na większą konkurencyjność w prowadzonym postępowaniu.*
- 4. W związku z ochroną konserwatorską, czy przewiduje się przedłużenie terminu prac wykonawczych związane z koniecznością prowadzenie prac archeologicznych?*
- 5. Oddawanie energii do sieci nn w stacji transformatorowej ma być wykonane do jednej sekcji zasilającej czy do dwóch sekcji?*
- 6. Czy w polu pomiarowym rozdzielnicy SN można zainstalować dodatkowy zestaw przekładników napięciowych i prądowych, czy dopuszcza się wymianę przekładników pomiarowych rozliczeniowych na trójzwojeniowe wraz z uzgodnieniem tej zmiany u dostawcy energii elektrycznej?*
- 7. Dla mocy paneli PV o mocy 333,84kW w zupełności wystarczą 3 przekształtniki o mocy 100kW. Czy Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie i rezygnację z 4 (czwartego) przekształtnika o mocy 50kW?*
- 8. Jak podzielić włączenie przekształtników na poszczególne sekcje stacji transformatorowej?*
- 9. Prosimy o sprecyzowanie parametrów technicznych i ilości terminali zdalnych.*
- 10. Prosimy o potwierdzenie, że ustawienie stołów PV ma być wykonane w układzie wschód - zachód o kącie pochylenia tylko 15%.*

11. Prosimy o zmianę izolacji kabli DC na „sieciowane tworzywo bezhalogenowe”.
12. Przy kablach AC prosimy o zmianę izolacji na polietylen usieciowany.
13. Proszę o potwierdzenie, że temperatura paneli powinna być badana dla panelu referencyjnego ustawionego na wschód i panelu referencyjnego ustawionego na zachód.
14. Czy ogrodzenie elektrowni PV na terenie zamkniętym jest z punktu widzenia Inwestora konieczne?
15. Czy Zamawiający dopuszcza odstępnie od wykonania instalacji odgromowej przy założeniu zastosowania ochrony przepięciowej po stronie AC ?
16. Czy Zamawiający dopuszcza przed przekazaniem obiektu konfigurację zdalną elementów elektrowni PV przed podłączeniem do systemu informatycznego ujęcia wody?
17. Czy Zamawiający podtrzymuje utrzymania spadku napięcia w obwodach AC i DC na poziomie poniżej 1% - znacznie poniżej wymagań normatywnych (3%)?
18. Czy są dostępne sygnały położenia łączników głównych w postaci styków bezpotencjałowych w stacji nn i w polach transformatorowych nr 2 i 3 oraz w polu 5, czy wykonawca powinien je doinstalować?
19. Czy wykonawca musi dostarczać oprogramowanie inżynierskie, jeśli tak to jakie?
20. Czy Inwestor może określić przekrój kabla do przebudowy zlokalizowanego na terenie budowy elektrowni PV?
21. Czy jest dopuszczalne zastosowanie komponentów różnych producentów np. dla falowników i dla paneli, których parametry są zgodne z wyspecyfikowanymi wymaganiami?
22. Czy poszczególne wyłączniki falowników mają również realizować funkcję wyłączenia w sytuacji, gdy algorytm „nie nadążałby” z redukcją mocy?
23. Czy przyjęta wartość wyprodukowanej przez system PV energii musi zostać fizycznie osiągnięta?
24. Czy tereny zielone mają być również obecne pod panelami? Czy też przestrzeń ta może zostać wyгородzona i uzupełniona np. kamieniem i być wyłączona z obszarów koszenia.
25. W jakim stopniu teren ma zostać zniwelowany, jakie jest dopuszczalne nachylenie terenu?
26. Jaki format danych wymaga portal danych planistycznych w PDK?
27. Czy na obiekcie jest istniejący rejestrator obrazu? Czy potrzeba założyć dodatkowy monitor prezentujący obraz z kamer?
28. Planowana jest ochrona w klasie Grade 2. Czy projekt ma zakładać realizację ochrony w oparciu o kamery (wirtualne linie) czy też o czujki PIR+MW?

29. Czy instalacja alarmowa ma być włączona do istniejącej centrali czy należy założyć montaż nowej?
30. Zamawiający wprowadził ograniczenie związane z kwotą przewidzianą na projekt. Przy tak złożonym projekcie 5% kwoty całego zadania to stanowczo za mało. Wnosimy o zwiększenie tego limitu do 15%.
31. Prosimy o wprowadzenie częściowego rozliczania na etapie wykonania robót budowlanych, do poziomu 90% wartości umownej. W szczególności chodzi o bieżące regulowanie kosztów zakupu materiałów oraz zakończonych elementów robót.
32. Nie za bardzo wiemy w jakiej formie mamy wykazać spełnienie warunku finansowego zdolności kredytowej. Czy zamawiający uzda warunek za spełniony „ sytuacja finansowa” , jeżeli dyrektor oddziału banku w którym posiadamy rachunek główny , prześle informacje mailowo o wysokości zdolności kredytowej? Jeżeli nie proszę o udostępnienie draftu oświadczenia lub wskazania innej formy spełnienia warunku finansowego .

Ad.1., 2.

Zamawiający informuje, że uzna przedmiotowe referencje pod warunkiem, że zostaną przedstawione dowody w postaci protokołu odbioru robót oraz kserokopii pozwolenia na budowę.

Ad. 3.

Zamawiający informuje, że podtrzymuje zapisy Warunków Zamówienia.

Ad.4.

Zamawiający informuje, że w przypadku gdy wystąpienie wykopalisk archeologicznych spowoduje opóźnienie w realizacji robót Wykonawcy przysługuje uprawnienie do przedłużenia terminu wykonania robót.

Ad. 5.

Wytworzona energia elektryczna ma być kierowana jednocześnie do obu sekcji nn stacji transformatorowej w ilości zgodnej z indywidualnym ich zapotrzebowaniem w zmiennych warunkach obciążenia, z zachowaniem maksymalnego wykorzystania energii ze źródła PV.

Ad.6.

Należy zabudować nowe układy pomiarowe. OSD nie wyraża zgody na ingerencję w istniejące układy pomiarowo-rozliczeniowe.

Ad. 7

Dopuszcza się rezygnację z 4 falownika pod warunkiem zastosowania rozwiązań projektowych i technicznych zapewniających maksymalne pokrycie zapotrzebowania obu sekcji na wytworzoną energię elektryczną. Dodatkowo, 4 falownik o mocy ok. 50 kW, w założeniach, ma zapewnić ewentualne, optymalne dopasowanie ilości wytworzonej energii do aktualnego obciążenia wybranej sekcji nn. Układ ma na celu minimalizowanie strat energii związanych z możliwościami łączeniowymi ewentualnych 3 kpl. falowników dla 2 czynnych sekcji nn o zmiennych parametrach obciążenia.

Ad. 8

Niezbędne jest wypracowanie rozwiązań projektowych. Zakłada się zastosowanie analizy aktualnego obciążenia danej sekcji nn, zastosowanie kontrolerów realizujących odpowiednie przełączenie

przełączników w torze odbioru mocy z falowników, zastosowanie kontrolera nadzoru wyłączników sprzęgających dla każdej z dwóch sekcji nn z realizacją funkcji strażnika mocy oraz realizacją funkcji zero-eksport – gdyż instalacja zgodnie z WP posiada status Autoproducent (bez wprowadzenia energii do sieci OSD)

Ad. 9

W PFU wskazuje się, że budowany system ma być dodatkowo zdalnie nadzorowany z istniejących terminali zdalnych przygotowanych dla 4 użytkowników. „Monitoring zdalny będzie realizowany na istniejących, dedykowanych terminalach mobilnych spełniającym wymagania normy IEC 62443, poprzez nowobudowany, odpowiednio skonfigurowany webserwer, z wykorzystaniem dedykowanego i wydzielonego APN, w którym terminale mobilne mogą się ze sobą bezpiecznie komunikować będąc odseparowane od sieci Internet”. Jest to informacja dla Wykonawcy, że odpowiednie terminale zdalne są w posiadaniu Inwestora i należy przygotować system od strony dostępu dla 4 użytkowników istniejących terminali zdalnych.

Ad. 10

Tak. Zgodnie z założeniami koncepcyjnymi.

Ad. 11

Dopuszcza się zapis dot. izolacji kabli DC PFU pkt. 1.8.2.4 Tabela 5 Lp.7 „sieciowane tworzywo bezhalogenowe”.

Ad. 12

Dopuszcza się zapis dot. izolacji kabli AC PFU pkt. 1.8.2.4 „na polietylen usieciowany”.

Ad. 13

Tak, temperatura ma być kontrolowana na referencyjnych panelach zarówno dla kierunku wschód oraz zachód.

Ad. 14

Tak. Ogródenie terenu instalacji PV jest konieczne.

Ad. 15

Nie. Instalacja odgromowa jest wymagana.

Ad. 16

Zamawiający dopuszcza przed przekazaniem obiektu konfigurację zdalną elementów elektrowni PV przed podłączeniem do systemu informatycznego ujęcia wody tylko przy pomocy swojej infrastruktury oraz zabezpieczonego kanału komunikacji, po uzgodnieniu z działem informatyki Zamawiającego.

Ad. 17

Tak. Wymaga się utrzymanie spadku napięcia w torach AC i DC mniejszego lub równego 1%.

Ad. 18

Nie. Dobór, montaż i włączenie do układu niezbędnych styków bezpotencjałowych w trasie od łącznika EOP do wyłączników sprzęgających (zgodnie z WP) jest w zakresie Wykonawcy.

Ad. 19

Tak. Wynika z PFU.

Ad. 20

Jest to odcinek instalacji sterowniczej – należy przyjąć 14x2,5 mm² oraz 5x2,5 mm². Do weryfikacji na roboczo.

Ad. 21

Zawarte w PFU wytyczne wskazują, że zastosowane falowniki i panele PV mają spełniać parametry nie gorsze niż specyfikowane. Jednak nie dopuszcza się dywersyfikacji producentów falowników i paneli PV tzn. dobrane falowniki muszą pochodzić od jednego producenta, będą prezentowały ten sam model z ewentualną różnicą typoszeregu. Podobnie Panele PV muszą pochodzić od jednego producenta i muszą prezentować jeden model oraz parametry.

Ad. 22

Tak.

Ad. 23.

Tak. Wskazana w PFU ilość wytworzonej energii jest wartością brutto i zakłada 100% wykorzystania przez instalacje obiektowe.

Ad. 24

Zgodnie z zapisami PFU.

Ad. 25

Zgodnie z PFU pkt. 1.8.2.6 – wytyczne DTR kosiarek autonomicznych.

Ad. 26

format plikowy *.xls. dane planistyczne w zakresie generacji godzinowej oraz dyspozycji – możliwe do przygotowania w każdym typowym systemie bazodanowym.

Ad. 27

Tak. Zgodnie z PFU pkt 1.8.2.7. Jednak należy dobrać pamięć dyskową odpowiednio do ilości danych rejestrowanych z nowego systemu – pojemność co najmniej 30 dni.

Ad. 28

Zależne od Projektanta w celu spełnienia wymagań skutecznej ochrony obiektu i zachowania klasy ochrony GRADE2. Niemniej specyfikacja istotnych parametrów SSWiN oraz kamer jest wskazana w PFU.

Ad. 29

Zależy od przyjętych rozwiązań projektowych oraz zapisów zawartych w PFU pkt. 1.8.2.7.

Ad.30., 31.

Zamawiający informuje, że podtrzymuje zapisy Warunków Zamówienia i projektu umowy.

Ad. 32

Zamawiający uzna informację od przedstawiciela Państwa banku w postaci wiadomości e-mail potwierdzającą wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolności kredytowej.

PROJEKT

mgr inż. Roman Pieślak

