

AG-AS-2240/01/01/22

### Odpowiedzi na zapytania wykonawców dotyczące treści SWZ

#### Dotyczy: „Budowa farmy fotowoltaicznej z stanowiskiem dydaktyczno-badawczym na terenie Państwowej Uczelni Stanisława Staszica w Piłi”

Zamawiający informuje, że w terminie określonym zgodnie z art. 284 ust. 2 ustawy z 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. poz. 2019 ze zm.) – dalej: ustawa Pzp, wykonawcy zwrócili się do zamawiającego z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ.

**Pytanie 1.** Prosimy o potwierdzenie przez Zamawiającego, że realizacja prac związanych z punktami 2.1.1 oraz 1.2 udostępnionych warunków przyłączenia otrzymanych od Enea Operator nie stanowi zakresu niniejszego zapytania ofertowego i nie powinno być kalkulowane w ofercie Wykonawców. Informacje te powinny znajdować się w umowie dołączonej do otrzymanych warunków przyłączenia.

#### Odp.

Zamawiający potwierdza że realizacja prac związanych z punktami 2.1.1 oraz 2.1.2 udostępnionych warunków przyłączenia otrzymanych od Enea Operator nie stanowi zakresu niniejszego postępowania i nie powinno być kalkulowane w ofercie Wykonawców. Powyższy zakres prac pozostaje po stronie Enea Operator.

Enea Operator wykona:

- 1) Przyłączy SN15kV w następującym zakresie:
  - a) zabuduje w pobliżu linii kablowej SN-15 kV PPN-ST 167 Podlasie, złącze kablowe SN-15 kV,
  - b) zabuduje w projektowanym złączu kablowym SN-15 kV, o którym mowa w pkt 1 a), wymaganą rozdzielnię SN-15 kV. Pole dedykowane dla źródła wytwórczego zabuduje jako pole wyłącznikowe/rozłącznikowe SN-15 kV sterowane zdalnie.
- 2) wykonania niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator w następującym zakresie:
  - a) dostosować pole nr 5 w rozdzielni SN-15 kV w stacji transformatorowej 110 kV/SN Piła Północ w zakresie umożliwiającym współpracę ze źródłem wytwórczym.
- 3) wykonania dokumentacji, w tym dokumentacji projektowej, niezbędnej dla zrealizowania przyłącza w zakresie określonym w pkt 1 powyżej oraz dla zrealizowania niezbędnych zmian w sieci **ENEA Operator** w zakresie określonym w pkt 2 powyżej;
- 4) montażu Układu pomiarowo-rozliczeniowego w zakresie licznika, modemu bezprzewodowego transmisji danych i anteny po zawarciu przez Klienta umowy o świadczenie usług dystrybucji energii do lub z Obiektu.

**Pytanie 2.** Udostępnione przez Zamawiającego warunki przyłączenia otrzymane od Enea Operator sugerują możliwość wykorzystania transmisji danych GPRS APN, natomiast Enea Operator zastosował zapis w punkcie 2.2.7 „Na etapie projektowania szczegółowy wykaz sygnałów przekazywanych do Enea Operator oraz szczegółowe wytyczne w zakresie łączy do przesyłu sygnałów, inwestor źródła wytwórczego uzgodni w Enea Operator.” Zapis ten umożliwia na etapie projektowania zmianę decyzji Enea Operator, co do sposobu transmisji danych ze stosunkowo taniej do wykonania transmisji GPRS APN na bardzo drogą światłowodową. Światłowodowa transmisja wymagała będzie ułożenie światłowodu w ziemi pomiędzy lokalizacją farmy PV, a stacją transformatorową 110 kV/SN Piła Północ (zlokalizowanej na końcu ul. Kossaka przechodzącej w ul. Płotki), co wiązałoby się z bardzo dużym nakładem kosztowym i wieloma uzgodnieniami (m.in. z koleją), co oczywiście wydłuży etap realizacji inwestycji. W związku z powyższym prosimy o potwierdzenie Zamawiającego, że zakres niniejszego zapytania dotyczy realizacji połączenia z Enea Operator opartej na transmisji danych GPRS APN, a w przypadku wymogu innego rodzaju transmisji będzie ona podlegała aneksowaniu umowy zarówno pod względem terminowym jak i kosztowym.

**Odp.**

Podczas projektowania należy spełnić przez Obiekt wymagania techniczne i eksploatacyjne określone w NC RfG i IRiESD w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG oraz w warunkach przyłączenia. Zamawiający zakłada lokalizację transmisji na terenie działki zamawiającego.

**Pytanie 3.** Prosimy o udostępnienie dokumentacji/materiałów, jakie zostały złożone do Enea Operator o wydanie warunków przyłączenia instalacji PV do sieci.

**Odp.**

W złączniku „ Enea scan wniosku do Enea Operator odnośnie określenia warunków przyłączenia farmy” udostępniamy skany złożonej do Enea Operator dokumentacji/ materiałów o wydanie warunków przyłączenia instalacji PV do sieci.

**Pytanie 4.** Zamawiający w PFU pkt 1.6.3 wskazał, że projekt powinien zawierać wraz z instalacją elektryczną także modernizację linii zasilającej oraz trafostacji. Prosimy o informację Zamawiającego, o jaki zakres modernizacji linii zasilającej chodzi w tym zapisie Zamawiającemu, prosimy o rozwinięcie tego zakresu ponieważ jest niejasny i bardzo enigmatyczny. Żaden inny punkt PFU ani dokumentacji przetargowej nie mówi nic o tym zakresie.

**Odp.**

Z uwagi na konieczność budowy nowej stacji transformatorowej żadna modernizacja nie będzie miała miejsca.

**Pytanie 5.** Prosimy o udostępnienie rysunku/koncepcji rozmieszczenia instalacji PV na gruncie (jeśli jest możliwość to, jako osobny plik o większym formacie niż mało czytelny rysunek ze strony 14 PFU) jakie zapewne musiał wykonywać Zamawiający jeśli wiadomo że wydane warunki od Enea Operator mówią o modułach PV w ilości 1114 sztuk.

**Odp.**

Rysunek zostanie zamieszczony w pliku pdf. Rozmieszczenie paneli jest orientacyjne i ostatecznie to projektant wykonawcy zaproponuje takie rozwiązanie by uzysk energii elektrycznej był możliwie największy.

**Pytanie 6.** Zamawiający w PFU pkt 3.1.2 podał, jako przykład rysunek konstrukcji firmy Energy 5. Aby nie ograniczać konkurencji prosimy Zamawiającego o dopuszczenie innych producentów konstrukcji pod moduły PV.

**Odp.**

Niniejszy rysunek jest jedynie przykładem (rysunek poglądowy) nienarzucającym producenta. Zamawiający nie sugeruje i nie wymusza konkretnego producenta ( dopuszczamy innych producentów konstrukcji pod moduły PV).

**Pytanie 7.** Zamawiający w PFU pkt 3.1.2 na rysunku konstrukcji podał, że nogi mają być ze stali S320 o powłoce cynkowo-magnezowej (tzw. Magnelis) ZM, natomiast zaraz poniżej w PFU Zamawiający wskazał, że „elementy konstrukcji są ze stali cynkowanej ogniowo wg normy S390GD + Z275” – również stal konstrukcyjna mocniejsza, ale już z powłoką tylko cynkową (podobnie na stronie 13tej PFU). Widać pewną niekonsekwencję, wyraźne różnice. Zwracamy przy tym uwagę, że oznaczenie „S390GD + Z275” nie jest normą. Aby nie ograniczać konkurencji prosimy Zamawiającego, aby dopuścił wykonanie konstrukcji pod panele PV ze stali konstrukcyjnej minimum S320 z powłoką cynkowo-magnezową ZM wg normy EN 10346 (w zasadzie każdy wiodący producent konstrukcji pod panele stosuje na swoich produktach powłokę ZM z uwagi, że jest to trwalsze rozwiązanie dające dłuższą gwarancję antykorozyjności).

**Odp.**

Niniejszy rysunek jest jedynie przykładem (rysunek poglądowy). Zamawiający przychyliła się do propozycji i dopuszcza wykonanie konstrukcji pod panele PV ze stali konstrukcyjnej minimum S320 z powłoką cynkowo-magnezową ZM wg normy EN 10346.

**Pytanie 8.** Prosimy o potwierdzenie Zamawiającego, że w zakres dostawy stanowisk badawczych 1a i 1b są opisane w PFU urządzenia, czyli panele oraz konstrukcja wsporcza i że Zamawiający nie wymaga dostarczenia urządzeń przetwórczych typu inwerter/przetwornica itp. Jeśli Zamawiający życzy sobie dostawy jakichś dodatkowych urządzeń nieopisanych w PFU w ramach stanowisk badawczych to prosimy o ich opisanie dla pełnej wiedzy i jasności zakresu, jaki wchodzi w zakres wyceny.

**Odp.** Zamawiający oczekuje opomiarowania parametrów zgodnie z PFU bez dostarczenia inwerterów. 1a „Wymaga się pomiaru nasłonecznienia, wiatru, temperatury otaczającego powietrza, temperatury powierzchni panelu, prądu z panelu osobno, napięcia z panelu osobno.” 1b „Temperatura powietrza otaczającego, wiatr, promieniowanie słoneczne, temperatura powierzchni każdego panelu, temperatura cieczy chłodzącej na wejściu i wyjściu z chłodzenia paneli, temperatura powietrza na wejściu i wyjściu radiatora pasywnego i aktywnego, prędkość przepływu powietrza przez radiator aktywny i pasywny. Napięcie i natężenia każdego z paneli z osobna. Moc poboru pompy cieczy i wentylatora.”

Oczekuje się możliwości odczytu w/w parametrów poprzez system SCADA doprowadzony do bud. „H”.

**Pytanie 9.** Prosimy o potwierdzenie Zamawiającego, że w zakres dostawy stanowiska badawczego 2 są opisane w PFU urządzenia, czyli akumulatory i że Zamawiający nie wymaga dostarczenia urządzeń dodatkowych pozwalających ładować te akumulatory typu panele, inwerter/przetwornica itp. Jeśli Zamawiający życzy sobie dostawy jakichś dodatkowych urządzeń nieopisanych w PFU w ramach stanowiska badawczego to prosimy o ich opisanie dla pełnej wiedzy i jasności zakresu, jaki wchodzi w zakres wyceny.

**Odp.**

Należy dostarczyć banki akumulatorów wraz z systemem ładowania i obciążania zarządzanego poprzez system SCADA. Całość opomiarowana zgodnie z opisem w PFU. „Temperatura powietrza otaczającego, temperatura zewnętrzna ogniw, temperatura wewnętrzna ogniw (jeśli możliwe technologicznie). Prąd ładowania dla każdego banku z osobna, napięcie banku baterii. Każdy z banków akumulatorów powinien być odpowiednio zabudowany, aby umożliwić bieżącą obsługę jak i zabezpieczenie przed warunkami zewnętrznymi (temperatura dodatnia i ujemna, oraz warunki pogodowe). Powinna być możliwość regulacji parametrów ładowania jak i temperatury otoczenia.”

**Pytanie 10.** Zamawiający w PFU na stronie 20 wskazał, że wszystkie części instalacji mają być kompatybilne ze SCADA i ma zostać włączona do istniejącej infrastruktury uczelni. Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie, że w ramach niniejszego przetargu w zakresie Wykonawcy jest jedynie doprowadzenie sygnału do punktu styku w budynku H, a dalsza rozbudowa istniejącej SCADY jest po stronie Zamawiającego. Jeśli jest inaczej to prosimy o podanie parametrów istniejącej infrastruktury (producent SCADA, jaki serwer, na jakim systemie, czy są wolne miejsca, czy należy rozbudować serwer i w jakim zakresie, itp.)

**Odp.**

Zamawiający aktualnie nie posiada systemu SCADA. System należy zbudować i doprowadzić do bud. „H”. Wymaga się by system był wpięty do istniejącej infrastruktury sieciowej (sieci lokalnej LAN) tak by można było zarządzać systemem zdalnie poprzez niniejszą sieć lokalną.

**Pytanie 11.** Prosimy o potwierdzenie Zamawiającego, że istniejący ciepłociąg w kanale ciepłowniczym (opisany w PFU w pkt 1.6.6.) jest nieczynny, kto jest jego właścicielem i że Zamawiający ma zgodę od właściciela na jego likwidację.

**Odp.**

Zamawiający potwierdza, że istniejący ciepłociąg w kanale ciepłowniczym (opisany w PFU w pkt 1.6.6.) jest nieczynny i jest jego właścicielem.

**Pytanie 12.** Zamawiający w PFU w pkt 1.6.6 opisał konieczność usunięcia drzew bez podania szczegółów jej inwentaryzacji. Z uwagi na brak podania konkretnej ilości i braku możliwości rzetelnej kalkulacji na tym etapie prosimy Zamawiającego o potwierdzenie, że w przypadku wydania decyzji administracyjnej stanowiącej o konieczności wniesienia opłaty za wycinkę drzew lub nałożenia nakazu nasadzeń zastępczych, koszty te pokryje Zamawiający według odrębnej umowy nieobjętej niniejszym przetargiem.

**Odp.**

Zgodnie z postanowieniami wzoru umowy pkt 1.2.29) Wykonawca w imieniu Zamawiającego dokona procedur administracyjnych odnośnie uzyskania decyzji dotyczących ewentualnego wykonania wycinki drzew i krzewów oraz wykona nasadzenia zastępcze (łącznie z powyższymi pracami). Zamawiający potwierdza, że jeżeli dojdzie do konieczności wykonania wycinki drzew i krzewów ( a to zależy od projektu Wykonawcy odnośnie realizacji zamówienia) na podstawie decyzji, wykonane zostaną też nasadzenia zastępcze. Wszystkie koszty pokryje i musi uwzględnić w ofercie Wykonawca.

**Pytanie 13.** Jako Inwertery Zamawiający w PFU wskazał producenta SMA Solar Technology. Aby nie ograniczać konkurencji prosimy Zamawiającego o dopuszczenie innych producentów falowników fotowoltaicznych.

**Odp.**

Podany inwerter jest wyłącznie przykładowym rozwiązaniem. Zamawiający nie sugeruje i nie wymusza konkretnego producenta. Zamawiający dopuszcza innych producentów falowników fotowoltaicznych.

**Pytanie 14.** Z uwagi, że jest to zadanie Inwestycyjne projektuj+buduj prosimy Zamawiającego o dopuszczenie ułożenia paneli fotowoltaicznych w układzie poziomym na konstrukcji wsporczej, umożliwiając dzięki temu możliwość doboru najbardziej optymalnego rozwiązania na etapie projektu

**Odp.**

Zamawiający dopuszcza układ poziomy i pionowy pod warunkiem wykazania wyższości konkretnego rozwiązania w stosunku do uzysku produkowanej energii elektrycznej.

**Pytanie 15.** Z uwagi, że jest to zadanie Inwestycyjne projektuj+buduj prosimy Zamawiającego o możliwość swobodnego doboru ukierunkowania instalacji na etapie projektu wraz z jej kontem nachylenia, umożliwiając dzięki temu możliwość doboru najbardziej optymalnego rozwiązania na etapie projektu (z mało czytelnego rysunku w PFU wydaje się, że instalacja nie jest zorientowana na południe).

**Odp.**

Zamawiający dopuszcza podjęcie decyzji o położeniu paneli Wykonawcy z koniecznością umotywowania konkretnych rozwiązań w stosunku do uzysku produkowanej energii elektrycznej.

**Pytanie 16.** Zamawiający w PFU na stronie 25 wymaga do odbioru ostatecznego deklaracji zgodności lub certyfikatów zgodności wbudowanych materiałów. Prosimy Zamawiającego o wyłączenie z tego wymogu urządzeń opisanych w PFU w ramach stanowisk badawczych, ponieważ opisane tam panel z elementami chłodzenia nie są dostępne na rynku w powszechnej sprzedaży, producenci nie mają w ofercie takich rozwiązań i będą musiały to być produkty indywidualne, jednostkowe do celów badawczych bez możliwości uzyskania certyfikacji materiałów budowlanych.

**Odp.**

Wyrażamy zgodę na wyłączenie z tego wymogu urządzeń opisanych w PFU- w ramach stanowisk badawczych.

**Pytanie 17.** Zapis w PFU strona 21 (oświetlenie terenu) istniejący zapis: „Oświetlenie niniejszego obiektu powinno obejmować całą powierzchnię w sposób równomierny za pośrednictwem źródeł światła wykonanych w technologii LED. Źródła powinny zostać zainstalowane na słupach oświetleniowych.” Prosimy o zmianę na zapis: „Oświetlenie niniejszego obiektu powinno obejmować teren wzdłuż ogrodzenia w sposób równomierny za pośrednictwem źródeł światła wykonanych w technologii LED. Źródła powinny zostać zainstalowane na słupach oświetleniowych.” Aby wykonać równomierne oświetlenie całego terenu należałoby wstawić słupy oświetleniowe wewnątrz terenu przeznaczonego pod instalację PV między stołami fotowoltaicznymi, co oczywiście miałyby bardzo negatywny wpływ na działanie instalacji, dlatego wydaje się, że pierwotny zapis jest omyłkowy.

**Odp.**

Wyrażamy zgodę na zmianę „Oświetlenie niniejszego obiektu powinno obejmować teren wzdłuż ogrodzenia w sposób równomierny za pośrednictwem źródeł światła wykonanych w technologii LED. Źródła powinny zostać zainstalowane na słupach oświetleniowych.”

**Pytanie 18.** Zapis w udostępnionej umowie w punkcie 1.1.9. mówi, że system kamer CCTV należy włączyć do istniejącej sieci. Prosimy o informację, jaka firma wykonywała istniejący system i czy jest o objęty gwarancją.

**Odp.**

Transmisja z systemu monitoringu CCTV IP należy wpiąć w istniejącą sieć strukturalną LAN uczelni we wskazane miejsce w szafie RACK IT, w najbliższym budynku H przy wykorzystaniu projektowanego switcha POE opisanego w dokumentacji instalacji monitoringu. System objęty jest bieżącą konserwacją i serwisem przez firmę Pilcom Marcin Magdziarz ul. Powstańców Wielkopolskich 162, 64-920 Piła. Stosowane są przez uczelnie rejestratory i kamery IP są firmy BCS (zalecane do uwzględnienia przez Wykonawcę).

**Pytanie 19.** Zapis w udostępnionej umowie w punkcie 1.1.9. mówi, że system kamer CCTV należy włączyć do istniejącej sieci, żadne inne dokumenty w przetargu nic nie mówią o konieczności włączenia do istniejącej sieci. Prosimy, zatem o uzupełnienie opisów o dane techniczne istniejących urządzeń/rejestratorów/ Switch POE i innych.

**Odp.**

W opisie dokumentacji CCTV dział 4.3. Switch POE podano minimalne parametry przełącznika Switcha POE, który należy umieścić w szafie RACK w najbliższym budynku H do projektowanej farmy fotowoltaicznej.

**Pytanie 20.** Załącznik Monitoring CCTV zawiera w sobie opis związany z konkretnymi pomieszczeniami gdzie należy umieszczać urządzenia. W opisie jednak zamiast konkretnych wskazań znajdują się zapisy „XX”, jest tak np. na stronie 4 jak i na stronie 9 opisu. Prosimy o uszczegółowienie opisu i wskazanie konkretnych lokalizacji w celu umożliwienia precyzyjnej wyceny.

**Odp.**

Instalację monitoringu CCTV IP obejmującego obszar farmy, należy wpiąć w istniejącą sieć strukturalną LAN uczelni we wskazane miejsce w szafie RACK IT, w najbliższym budynku H przy wykorzystaniu projektowanego switcha POE opisanego w dokumentacji instalacji monitoringu.

**Pytanie 21.** Prosimy o wskazanie punktów zasilania instalacji CCTV, jest o tym wzmianka w dokumencie Monitoring CCTV. Czy punkty te wymagają doposażenia elektrycznego, czy można korzystać z istniejących rezerw?

**Odp.**

Instalacja CCTV IP wykorzystuje technologię zasilania POE, moc zasilania kamer należy dobrać przy uwzględnieniu mocy przełączników SWITCH POE i poboru kamer. Wydajność zasilania przełączników POE należy dobrać do parametrów kamer, długości okablowania np.:100-300m w celu uzyskania prawidłowych parametrów sygnału z przesyłu obrazu kamer IP

**Pytanie 22.** Załącznik Monitoring CCTV nie mówi nic o ilościach urządzeń, jakie oczekuje Zamawiający. Na stronie 4 opisano, że: „montaż kamer wizyjnych na elewacji budynku xx w miejscach oznaczonych na rzutach”, a także „montaż kamery zewnętrznych na słupach oświetlenia w miejscach oznaczonych na rzutach”, podobnie na stronie 10. Niestety nie ma tych rzutów, dlatego prosimy o ich uzupełnienie i wskazania ilości urządzeń do prawidłowej wyceny.

**Odp.**

Ilość kamer monitoringu CCTV IP należy skorelować z ilością słupów opraw oświetlenia terenu farmy, obszar monitoringu musi obejmować teren instalacji paneli farmy wzdłuż ogrodzenia obszaru instalacji, parametry kamer zostały określone w opisie załączonym do dokumentacji. Zakres ogniskowej kamer przekracza kąt 100 stopni. Należy dobrać ilość kamer pokrywających obszar instalacji paneli fotowoltaicznych ze słupów oświetlenia umieszczonych wzdłuż np. ogrodzenia.

**Pytanie 23.** Prosimy o potwierdzenie zapisu umowy pkt 1.2.7, że Zamawiający w ramach gwarancji oczekuje przeglądów, co najmniej raz w roku.

**Odp.**

Potwierdzamy, że Zamawiający w ramach gwarancji oczekuje przeglądów, co najmniej raz w roku – należy to uwzględnić w cenie oferty.

**Pytanie 24.** Czy kamera termowizyjna będąca w zakresie wyceny ma być kamerą zainstalowana na stałe w pobliżu modułów fotowoltaicznych?

**Odp.**

Kamera termowizyjna ma być urządzeniem mobilnym

**Pytanie 25.** Zamawiający w umowie określił 250 dni, jako czas realizacji zadania w zakresie budowlanym, tj. roboty budowlane oraz wykonanie projektów i uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę. Zwracamy uwagę, że należy wykonać inwentaryzację drzew do usunięcia, otrzymać zgodę na ich usunięcie, uzyskać mapę do celów projektowych, same te czynności zajmą około 2 miesiące. Uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę to kolejne ok. 3 miesiące. Czyli łącznie ok. 5 miesięcy. Samo uzgodnienie projektu przyłącza i stacji trafo z Enea potrwa ok. 4 miesiąca. Oczekiwanie na dostawę stacji trafo od momentu zamówienia (czyli po uzgodnieniach ostatecznych z Enea) to na obecną chwilę ok 1,5-2 miesięcy. Czyli na samą realizację zostanie ok 1 – 2 miesiące, co jest czasem ekstremalnie krótkim. Z uwagi na powyższe (zwłaszcza etap projektowy i uzyskiwania zgód i pozwoleń, który może się wydłużyć z przyczyn administracyjnych) wnosimy, aby określony czas realizacji wydłużyć z 250 dni na 350 dni, a czas określony na uzyskanie pozwolenia na użytkowanie określony na 360 dni zmienić odpowiednio na 460 dni.

**Odp.**

Zamawiający posiada mapę do celów projektowych, nie wydłużamy terminu realizacji.

**Pytanie 26.** Z uwagi na dużą niestabilność rynków międzynarodowych, kursu euro i cen surowców spowodowaną zbrojnymi działaniami na Ukrainie czy Zamawiający w celu uchronienia Wykonawcy przed nieoczekiwanym wzrostem cen urządzeń, przewiduje po podpisaniu umowy wpłaty zaliczki dla Wykonawcy na poziomie 50% kontraktu w celu szybkiego zakupu podstawowych materiałów do realizacji zadania (panele, konstrukcja, falowniki)?

**Odp.**

Zamawiający nie przewiduje udzielenia zaliczek Wykonawcy.

**W związku z powyższym Zamawiający informuje, że nie ulega zmianie termin składania ofert.**

**(-) Arkadiusz Sierpiński**  
starszy specjalista ds. administracji