



GMINA UNIEJÓW

ul. Bł. Bogumiła 13, 99-210 Uniejów, tel./fax.: (063) 288-97-40 e-mail:

urząd@uniejow.pl; www: [www: www.uniejow.pl](http://www.uniejow.pl)

ZP.271.11.2023 AB

Uniejów, 06.07.2023

Dotyczy : postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie podstawowym bez negocjacji na wykonanie robót budowlanych w ramach zadania pn.:

„Dywersyfikacja źródeł energii w Uzdrawisku Uniejów poprzez inwestycje w odnawialne źródła energii.”

Zamawiający - działając na podstawie art. 284 ust 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j.: Dz. U. z 2021 poz. 1129 ze zm.) zwanej dalej „Ustawą” - udziela wyjaśnień dotyczących treści Specyfikacji Warunków Zamówienia (dalej SWZ) w odpowiedzi na wniosek złożony przez Wykonawcę w przedmiotowym postępowaniu:

Dotyczy części 1 - Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 660 kWp wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. oraz elektroenergetycznym przyłączem kablowym SN dla zasilania oczyszczalni ścieków w Uniejowie przy ul. Dąbskiej.

Pytania z dnia 01.07.2023

1. Czy dopuszcza się zastosowanie innej konstrukcji niż stalową?

Odpowiedź: Należy zastosować konstrukcję stalową.

2. Czy są jakieś wymagania na co ma być odporna konstrukcja i panele?

Odpowiedź: Podczas doboru konstrukcji do warunków farmy ustalono następujące wymagania:

- **1 strefa** obciążenia konstrukcji wiatrem wg PN-EN 1991-1-4 (wg rysunku 1),
- **strefa** obciążenia konstrukcji śniegiem wg PN-EN 1991-1-3 (wg rysunku 2),
- $A \leq 300\text{m n.p.m.}$,
- kategoria terenu II
- klasa niezawodności konstrukcji RC1 oraz klasa konsekwencji zniszczenia CC1.
- wartość współczynnika oporu aerodynamicznego $=0$ bądź $=1$ wg PN-EN 1991-1-4, dla przypadku wiaty jednospadowej
- wartość globalnego współczynnika siły wiatru wg PN-EN 1991-1-4, dla przypadku wiaty jednospadowej

Panele:

Odporność na śnieg 5400 Pa

Odporność na wiatr 2400 Pa

Szyba – szkło hartowane, powłoka antyrefleksyjna

Rama – anodizowany stop aluminium

3. Czy należy wykonać badania geologiczne przed wbiciem konstrukcji i próby wrywania po wbiciu konstrukcji?

Odpowiedź: Badania w załączeniu.

4. Czy zakres prac obejmuje utworzenie i wykonanie: harmonogramu testów, analizy jakości energii elektrycznej, testów zgodności z NCRFG na podstawie harmonogramu testów, wpisów do MIOZE, podpisywanie umów dystrybucyjnych i sprzedażowych?

Odpowiedź: Tak

5. Nie ma możliwości zwiększenia płatności częściowych?

Odpowiedź: Nie, płatności zostały określone zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie Naboru wniosków o dofinansowanie z Programu Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych dla inwestycji realizowanych w okresie nie dłuższym niż 12 miesięcy

6. Jakie są wymagania co do SCADY ? czy producent SCADY jest dowolny?

Odpowiedź: Producent SCADA nie jest określony. Na SCADA należy wizualizować pracę całej instalacji fotowoltaicznej w oparciu o wskazania parametrów z falowników, stanu położenia łączników parametry, układu pomiarowego oraz umożliwić sterowanie polem rozdzielnic SN i nN. SCADA musi obejmować również monitoring i sterowanie stacji transformatorowej oczyszczalni ścieków. SCADA musi umożliwić rozbudowę monitoringu i sterowania o kolejne obiekty infrastruktury energetycznej (minimum 20 obiektów na licencji). SCADA powinna posiadać pełną dokumentację techniczną, instrukcję oraz przekazanie praw autorskich w tym programu narzędziowego.

7. Jakie parametry powinny posiadać panele fotowoltaiczne i falowniki?

Odpowiedź: W załączeniu przedkładamy karty katalogowe zaproponowanych paneli i falowników. Wskazane urządzenia są przykładowe, punktem odniesienia natomiast są parametry urządzeń. Zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia nie mogą mieć gorszych parametrów.

8 Czy można zmieniać moc paneli? np 570Wp?

Odpowiedź: Tak, ale ważne aby w toku realizacji inwestycji wystąpić do Energetyki Uniejów o zmianę przy zachowaniu stałej mocy farmy.

9. Czy są wymagane zabezpieczenia i rozdzielnice po stronie DC i AC bezpośrednio przy falownikach?

Odpowiedź: Tak. Zaproponowane falowniki mają wbudowane zabezpieczenia.

Falownik wg. opracowania:

- posiada rozłącznik izolacyjny DC
- posiada wbudowane zabezpieczenia: przed pracą wyspowa, nadmiarowoprądowe AC, przed odwrotną polaryzacją

- monitoruje na bieżąco łańcuchy PV, stan izolacji i prądu upływu
- posiada wbudowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe strony DC – ochronnik typu II
- posiada wbudowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe strony AC – ochronnik typu II

Jeżeli zaproponowane na etapie przetargu falowniki nie posiadają np. wbudowanych ochronników przepięciowych należy na etapie realizacji takie zabezpieczenia przewidzieć i zainstalować wykonując projekty wykonawcze zamienne.

10. Czy były wydane warunki przyłączenia z ENERGA OPERATOR S.A.

Odpowiedź: Nie, warunki zostały wydane przez Energetyka Uniejów i zostały udostępnione w materiale przetargowym.

11. która SCADA jest nadrzędna SCADA UNIEJÓW czy ENERGA? czy ENERGA pozwala na sterowanie wyłącznikiem ze SCADY UNIEJÓW?

Odpowiedź : Nadrzędna jest SCADA UNIEJÓW.

Pytania z dnia 03.07.2023

12 .Czy zamawiający posiada schemat elektryczny strony nN AC i DC farmy.

Odpowiedź: W projekcie został umieszczony schemat ideowy zasilania który w konkretnej konfiguracji na zaprojektowanych urządzeniach jest wystarczający. Do falownika podpięty zostanie kabel AC bezpośrednio. Do każdego falownika zostały zaprojektowane 18 stringów które będą podłączone bezpośrednio do falownika który ma 18 wejść.

13. Czy w ramach zadania należy też wykonać i uzgodnić też niezbędne instrukcje np. instrukcje współpracy ruchowej z osd?

Odpowiedź : Tak, należy wykonać niezbędne instrukcje eksploatacji oraz szkolenia dla całej inwestycji.

14. Jakie i gdzie należy zamontować urządzenia w celu doprowadzenia transmisji światłowodowej do siedziby Energetyki Uniejów ul. Koscielnicka 44?

Odpowiedź: Zamawiający posiada ułożony światłowód pomiędzy budynkiem Elektrociepłowni a stacją transformatorową ul. Długa. Należy zamontować odpowiednie przełącznice światłowodowe i urządzenia towarzyszące w stacji transformatorowej Farmy fotowoltaicznej, Oczyszczalni Ścieków, ul. Długa i obiekcie Elektrociepłowni. Stację operatoroską SCADA należy zlokalizować w budynku kotłowni gazowo- olejowej przy ul. Kościelnickiej 44. Nieznany jest rodzaj połączenia pomiędzy Elektrociepłownią a budynkiem kotłowni, dopuszcza się wykorzystanie istniejącej infrastruktury, jeśli to nie pogorszy szybkości komunikacji pomiędzy wyżej wymienionymi obiektami.

15. Czy zamawiający nie przewiduje sterowania zdalnego i wizualizacja w SCADA rozdzielnic SN w stacji transformatorowej oczyszczalni ścieków? Wg Nas budując system scada dla osd należałoby umożliwić sterowania i nadzór nad rozdzielnicą sn w tej stacji.

Odpowiedź: Rozwiązania projektowe rozdzielnic SN w projektowanej stacji wg projektu. Zamawiający wymaga aby rozdzielnica SN stacji transformatorowej oczyszczalnia ścieków była sterowana w zakresie każdego pola oraz umożliwiała pomiar parametrów prądowych na polach odejściowych i transformatorowym, a także pomiar napięcia na jednym z pól bądź na szynach rozdzielnic.

16. Czy należy przyjąć transformator 800kva? w jednym z miejsc projektu (rysunek PW-13) transformator opisany jest jako 1000kva

Odpowiedź: Transformator 800kVA. W projekcie **stacja** zaprojektowana została na transformator max 1000kVA dlatego w kilku miejscach może pojawić się pozycja max 1000kVA.

17. Czy zamawiający uzna doświadczenie polegające osobno na budowie farmy fotowoltaicznej powyżej 0,5MW i przyłącza kablowego sn(bądź lini kablowej sn)? Czy tym doświadczeniem mogą okazać się osobno dwie firmy biorące udział w zadaniu jako podwykonawca, bądź w konsorcjum

Odpowiedź:

Zamawiający zmodyfikował warunek udziału w powyższym zakresie-spełnienie warunku udziału zgodnie z ogłoszeniem o zmianie ogłoszenia oraz modyfikacją SWZ z dnia 06.07.2023

18. Czy światłowód w siedzibie osd doprowadzony jest do miejsca w którym ma znajdować się stacja operatorska dla SCADA, czy może należy dokonać jakiejś instalacji, jeśli tak to jakie prace są do wykonania?

Odpowiedź: Zamawiający posiada ułożony światłowód pomiędzy budynkiem Elektrociepłowni a stacją transformatorową ul. Długa. Należy zamontować odpowiednie przełącznice światłowodowe i urządzenia towarzyszące w stacji transformatorowej Farmy fotowoltaicznej, Oczyszczalni Ścieków, ul. Długa i obiekcie Elektrociepłowni. bStację operatorską SCADA należy zlokalizować w budynku kotłowni gazowo- olejowej przy ul. Kościelnickiej 44. Nieznany jest rodzaj połączenia pomiędzy Elektrociepłownią a budynkiem kotłowni, dopuszcza się wykorzystanie istniejącej infrastruktury, jeśli to nie pogorszy szybkości komunikacji pomiędzy wyżej wymienionymi obiektami.

19. Czy w ramach zadania należy też dokonać uzgodnień i przełączeń z Energa operator podczas wymiany rozdzielnic sn?

Odpowiedź: Należy skoordynować prace pomiędzy ODSp OSDn i odbiorcą.

20. Jaki maksymalny czas wyłączenia można przyjąć na czas modernizacji stacji sn oczyszczalnia ścieków, czy wykonawca ma przewidzieć w ofercie zasilanie awaryjne odbiorcy?

Odpowiedź: Na całość prac wymagających włączeń odbiorców należy przewidzieć zasilanie awaryjne.

21. W jakim czasie po podpisaniu umowy nastąpi przekazanie placu budowy? czy w zakresie wykonawcy jest uzyskanie wszystkich uzgodnień o zajęciu pasa drogowego, projektów organizacji ruchu, czy umieszczenia urządzeń w pasach drogi czy działek?

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami projektu umowy Zamawiający zobowiązany jest do protokolarnego przekazania terenu budowy w terminie do 7 dni od daty podpisania umowy. Po stronie Wykonawcy jest uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień celem realizacji inwestycji.

22. Przyłącze wodociągowe należy wykonać wg koncepcji, czy należy opracować dodatkowe opracowanie projektowe?

Odpowiedź: Przyłącze wodociągowe należy wykonać w oparciu o załączoną koncepcję. Po wykonaniu wszystkich robót należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

23. Czy w SCADZIE należy też zwizualizować stan zabezpieczenia termicznego transformatora?

Odpowiedź: Tak, należy wizualizować stan zabezpieczenia termicznego transformatora oraz kontrolę stanu izolacji

Pytania z dnia 04.07.2023

24. Czy wizja lokalna 06.07.2023 będzie dotyczyć części 1 czy 2 postępowania?

Odpowiedź: Zamawiający udzielił odpowiedzi na pytanie- wizja lokalna w dniu 06.07.2023 dotyczy części 2 – do zamawiającego wpłynął wniosek z prośbą o możliwość odbycia wizji dla tego zadania i Zamawiający przychylił się do wniosku.

25. Czy w ramach przygotowania do inwestycji zostały wykonane projekt przyłącza wody oraz związane z nim niezbędne pozwolenia wraz z uzgodnieniem?

Odpowiedź: Przyłącze wodociągowe należy wykonać w oparciu o załączoną koncepcję. Po wykonaniu wszystkich robót należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą

26. Czy w ramach przygotowania do inwestycji zostały wykonane badania geologiczne?

Odpowiedź: Zamawiający w załączeniu udostępnia opinię geotechniczną.

27. Czy jest dokumentacja projektowa z informacjami na jaką głębokość należy wbijać nogi od stołów?

Odpowiedź: Głębokość posadowienia zgodnie z Tomem IV - dokumentacja techniczna rys. nr PT-E-07 . W przypadku zmiany typu konstrukcji wsporczej, rozmiaru modułów PV, wykonawca musi określić / sprawdzić głębokość pograżenia konstrukcji stołów.

28. Jaka jest wysokość ogrodzenia jaką Wykonawca ma dostarczyć?
Czy ogrodzenie ma być dostarczone w technologii panelowej czy siatkowej?

Odpowiedź: Teren elektrowni fotowoltaicznej ma zostać ogrodzony siatką powlekaną umocowaną na słupach stalowych malowanych, dostęp do terenu będzie realizowany przez bramę wjazdową stalową z profili stalowych. Wysokość ogrodzenia i bramy wjazdowej 2,0m.

29. Jakie są wymagania odnośnie do monitoringu CCTV i zabezpieczeń inwestycji?
Czy kamery mają obejmować monitoringiem wyłącznie stacje SN/nn i bramę wjazdową?

Odpowiedź: Należy przewidzieć montaż kamer i ich rodzajów w taki sposób aby można było zidentyfikować zdarzenia wewnątrz posesji, przekraczanie granic posesji oraz ewentualnych aktów wandalizmu w okolicy obiektu (30m od ogrodzenia). Kamery obrotowe z zoom'em swoim zasięgiem mają obejmować cały obiekt

Kamery zewnętrzne:- Kamera szybkoobrotowa zewnętrzna, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie, stopień ochrony IK10, IP67

- Obiektyw: 5 ... 125 mm
- Kąt widzenia: 53 ° ... 3.4 °
- Zoom optyczny: x 25
- Zoom cyfrowy: x 16
- Zasięg oświetlacza IR: 100 m
- 4Mpx, matryca CMOS
- Zasilanie POE, 12VDC
- automatyczne śledzenie obiektów (Auto Tracking) powiązane z funkcjami analizy obrazu, sabotaż, przekroczenie linii, wkroczenie do strefy

Rejestrator

- Do 8 kanałów w rozdzielczości 3840 x 2160
- Pamięć wewnętrzna – dostępne mocowanie 8xHDD 3,5"14TB SARA
- Całkowita max pojemność wewnętrzna 112 TB

Switch

- Porty PoE+: 8 x 10Mb/s / 100Mb/s (ilość dostępnych równocześnie portów w trybie PoE+ ograniczona wydajnością zasilacza), Port UPLINK 1Gb/s: 1, Uplink Combo x 1 :SFP(1Gb/s) + RJ45(1Gb/s)
- Przełącznik sieciowy PoE+
- Montowanie RACK 19" – 1U

Panel z zabezpieczeniem przepięciowym

- Panel zabezpieczający LAN z ochroną przepięciową PoE 8-kanałowy
- Ilość kanałów - 8

Magazyn danych

- Dysk twardy
- Pojemność min. 6000GB (6TB)

Szafa Rack 10U

Rejestracja 30 dni

30. Jaka ilość przeglądów z obowiązkowo obecnością przedstawiciela Wykonawcy, Zamawiający przewiduje w okresie rękojmi?

Odpowiedź: W okresie udzielonej rękojmi i gwarancji przewiduje się dokonywanie przeglądu raz w roku.

31. Zamawiający wymaga wykonania zamówienia (dla części I): 4 miesiące od dnia podpisania umowy, niestety aktualne terminy realizacji dla samej stacji transformatorowej wraz z transformatorem 1MVA wynoszą: ok. 26-28 tygodni od daty potwierdzenia przyjęcia

zamówienia. Dodatkowo termin realizacji uzależniony jest od daty złożenia zamówienia oraz liczony będzie po zakończeniu wszystkich ustaleń technicznych w tym wykonywanego projektu wykonawczego stacji transformatorowej wraz z przyłączem SN. W związku z powyższym bardzo prosimy o wydłużenie terminu realizacji dla części I do 10 miesięcy od podpisania Umowy.

Odpowiedź: Zamawiający zmodyfikował zapisy SWZ i ogłoszenia w tym zakresie. Wymagany termin realizacji zgodnie z ogłoszeniem o zmianie ogłoszenia oraz modyfikacją SWZ wynosi dla obydwu części 7 miesięcy od dnia podpisania umowy.

32. Prosimy o przesunięcie terminu składania ofert na dzień 21.07.2023 z powodu okresu wakacyjnego oraz długich terminów oczekiwania na oferty dotyczące poszczególnych materiałów.

Odpowiedź: Zgodnie z ogłoszeniem o zmianie ogłoszenia oraz modyfikacją SWZ termin składania ofert został przesunięty na dzień 17.07 2023.

Niniejsze odpowiedzi stają się integralną częścią SWZ. Jednocześnie Zamawiający zmienia treść ogłoszenia o zamówieniu oraz SWZ w powyższym zakresie

Józef Kaczmarek
Burmistrz Uniejowa