

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie pn.: „Zakup agregatu prądowórczego wraz z instalacją” w ramach realizacji Umowy o powierzenie grantu o numerze FERC.02.02-CS.01-001/23/1491/ FERC.02.02-CS.01-001/23/2024 „Cyberbezpieczny Samorząd”; Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027 (FERC) Priorytet II: Zaawansowane usługi cyfrowe Działanie 2.2. – Wzmocnienie krajowego systemu cyberbezpieczeństwa.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa agregatu prądowórczego z instalacją wraz z rozprowadzeniem instalacji elektrycznej awaryjnej. Dodatkowo wymaga się sporządzenia dokumentacji projektowej oraz zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych zgodnie z aktualnie obowiązującymi obostrzeniami prawnymi.

Zamawiający ustala **OBOWIĄZEK** dokonania oględzin obiektu przez wszystkich oferentów przed złożeniem oferty. Termin odbycia się wizji lokalnej został określony w SWZ.

Wymaga się wykonania następujących prac:

1. Wykonanie projektu elektrycznego oraz w razie konieczności projektu budowlanego i zgłoszenie zamiaru wykonania robót budowlanych,
2. Dostawa wraz z instalacją agregatu prądowórczego trzyczonowego o konstrukcji otwartej o mocy nie mniejszej niż 25 kVA liczonej wg. normy PN-ISO 3046 lub normy równoważnej,
3. Montaż dostarczanego agregatu prądowórczego wraz z ewentualnymi pracami w miejscu instalacji nowej jednostki w zakresie nośności, wibracji, podejść kablowych w celu poprawnej pracy agregatu
4. Dostawa i montaż rozdzielni oraz rozprowadzenie instalacji awaryjnej

Szczegółowy opis instalacji elektrycznej podłączonej do agregatu prądowórczego.

- 1) Połączenie agregatu prądowórczego z rozdzielnią elektryczną dla nowej instalacji elektrycznej, która będzie rozprowadzona w 18 punktów odbioru energii wyznaczonych przez Zamawiającego,
- 2) Połączenie agregatu prądowórczego z rozdzielnią będzie kablem nie mniejszym niż 5x25 mm² - 0,6/1kV,
- 3) 17 punktów odbioru energii (16A każdy) będzie zakończony podwójnym gniazdkiem, gdzie doprowadzony będzie oddzielny obwód elektryczny,
- 4) Jeden obwód elektryczny znajdujący się przy rozdzielni elektrycznej zakończony będzie dwoma gniazdamy siłowymi (16A + 32A),
- 5) Wszystkie obwody elektryczne muszą posiadać oddzielne zabezpieczenie w postaci bezpiecznika nadprądowego dopasowanego zgodnie z wymaganiem danego obwodu elektrycznego każdego punktu odbioru energii,
- 6) Wszystkie kable, gniazdka, gniazda siłowe, bezpieczniki muszą posiadać odpowiednie certyfikaty oraz deklaracje zgodności.

Agregat prądowórczy musi zostać dostarczony do miejsca instalacji łącznie z czynnościami ładunkowymi. Agregat prądowórczy musi pochodzić z oficjalnych kanałów dystrybucji producenta obejmujących rynek

polski, zapewniając w szczególności realizację uprawnień gwarancyjnych oraz muszą być fabrycznie nowe. Agregat prądotwórczy musi być przystosowany do realizacji zasilania rezerwowego obiektu w przypadku braku zasilania podstawowego. Urządzenie musi posiadać wszystkie niezbędne zgody i dopuszczenia do użytkowania na terenie polski.

Dokumentacja budowlana i elektryczna musi spełniać wszystkie wymogi formalno-prawne oraz zostać sporządzone i sprawdzone przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami.

1. Ogólne wymagania dla agregatu prądotwórczego

- 1) Wymagania jakościowe
 - a) Dostarczany agregat prądotwórczy oraz sterowniki i urządzenia towarzyszące powinny być fabrycznie nowe, wyprodukowane nie później niż 12 miesięcy przed terminem dostawy;
 - b) Urządzenie powinny być przeznaczone do pracy na terenie Polski i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji na teren Unii Europejskiej;
 - c) Zespół prądotwórczy powinien zapewniać poprawny rozruch i dostępność 100% mocy projektowanej
 - d) Dostarczony agregat musi spełniać dyrektywę 2006/42/WE Dyrektywa została uchylona rozporządzeniem (UE) 2023/1230, ale nadal będzie obowiązywać do 19 stycznia 2027 r. Zgodność z dyrektywą potwierdza się znakiem CE – Bezpieczeństwo Maszyn;
 - e) Dostarczany agregat musi spełniać dyrektywę 2014/30/UE – Kompatybilność elektromagnetyczna;
 - f) Urządzenie musi pochodzić z seryjnej produkcji;
- 2) Silnik
 - a) Jednostka silnika powinna cechować się prędkością obrotową silnika wynoszącą 1500 obrotów/min;
 - b) Jednostki napędowe dostarczonego agregatu powinny być jednostkami o zapłonie samoczynnym, 4 suwowymi pracującymi na oleju napędowym;
 - c) Silnik musi być chłodzony cieczą;
 - d) Blok silnika musi zostać podgrzewany za pomocą wbudowanej grzałki w obwodzie chłodzenia silnika. Grzałka powinna być sterowana za pomocą termostatu;
 - e) Silnik musi posiadać suchy filtr zasysanego powietrza;
 - f) Jednostka silnika musi być wyposażona w regulator obrotów;
 - g) Agregat musi zapewniać autonomiczność na okres minimum 50h pracy (przy 75% PRP);
- 3) Prądnica
 - a) Prądnica musi zapewniać napięcie wyjściowe trójfazowe o napięciu znamieniowym międzyfazowym 400V oraz częstotliwości 50Hz;
 - b) Prądnica musi zapewniać klasę izolacji „H” oraz stopień ochrony IP23;
 - c) Prądnica musi być wykonana w technologii bez szczotkowej;
 - d) Prądnica musi posiadać elektroniczny automatyczny regulator napięcia (AVR);
- 4) Układ zasilania paliwem
 - a) Agregat musi zostać wyposażony w wewnętrzny, zintegrowany zbiornik paliwa
 - b) Agregat musi posiadać wskaźnik poziomu paliwa montowany na zbiorniku;
- 5) Układ rozruchowy
 - a) Silnik musi być wyposażony w rozrusznik o mocy wystarczającej do prawidłowego rozruchu zespołu prądotwórczego;
 - b) Rozrusznik musi być zasilany z niezależnego podtrzymania bateryjnego;

2. Szczegółowe wymagania dla dostarczanych urządzeń

Zespół prądotwórczy – Starostwo Powiatowe w Ciechanowie

- 1) Należy dostarczyć zestaw prądotwórczy o mocy minimum 25 kVA liczonej zgodnie w odniesieniu do normy PN-ISO 3046 lub normy równoważnej dla zastosowań zasilania awaryjnego (moc dostępna 100% obciążenia nie więcej niż 25h rocznie oraz 90% obciążenia nie więcej niż 200h rocznie bez możliwości przeciążenia).
- 2) Agregat prądotwórczy powinien być zamontowany w obudowie dźwiękochłonnej (poziom ciśnienia akustycznego nie więcej niż 70dBa z odległości 7m)
- 3) Należy zapewnić podprowadzenia okablowania zasilającego od miejsca instalacji do nowo projektowanej rozdzielni oraz okablowania sterującego do rozdzielni,
- 4) Należy zapewnić możliwość zdalnej kontroli parametrów agregatu za pomocą zewnętrznego oprogramowania kontrolującego pracę za pośrednictwem sieci Ethernet zamawiającego. Należy zapewnić możliwość sterowania pracą agregatu, odczytu parametrów pracy wraz z ilością paliwa oraz możliwością uruchomienia agregatu,
- 5) Należy przeprowadzić rozruch próbny podłączonego urządzenia sprawdzający:
 - a) Poprawność pracy zespołu prądotwórczego pod względem mechanicznym;
 - b) Poprawność pracy zespołu prądotwórczego pod względem elektrycznym;
- 6) Miejscem instalacji agregatu jest miejsce oddalone o około 10m od budynku Starostwa Powiatowego w Ciechanowie. Agregat powinien być umieszczony na odpowiednio przygotowanym podłożu
- 7) Agregat z uwagi na umieszczenie w obszarze ogólnodostępnym musi posiadać zabezpieczenia przed niepowołanym dostępem
- 8) Należy sporządzić niezbędną dokumentację projektową instalacji elektrycznej niezbędnej do przeprowadzenia wymiany agregatu;

3. Montaż i uruchomienie agregatu prądotwórczego

- 1) Położenie betonowej płyty zbrojonej o wymiarach oraz nośności dostosowanej do wagi agregatu prądotwórczego
- 2) Wykonanie ogrodzenia terenu z agregatem prądotwórczym – konstrukcja ogrodzenia powinna być wykonana poprzez kotwienie, skręcanie lub wsuwanie elementów umożliwiające jego demontaż i przeniesienie konstrukcji w inne miejsce
- 3) Wykonanie prób rozruchowych agregatu oraz pomiarów odbiorczych instalacji elektrycznej potwierdzonych protokołami.
- 4) Przeprowadzenie instruktarzu osób wyznaczonych do obsługi agregatu prądotwórczego potwierdzonego zaświadczeniami z odbycia instruktarzu wraz z jego zakresem.

4. Gwarancja

- 1) Na Wykonywanie okresowych przeglądów gwarancyjnych agregatu prądotwórczego w terminach i zgodnie z zakresem przewidzianym dokumentacją techniczną – ruchową oraz instrukcją eksploatacji producenta. Informację o zamiarze wykonania przeglądu należy przekazać do Zamawiającego na co najmniej 4 dni robocze przed jego planowanym terminem. Każdy przegląd należy potwierdzić protokołem przeglądu gwarancyjnego z wyszczególnionym wykazem wykonanych prac. Protokół przeglądu gwarancyjnego należy dostarczyć do Zamawiającego w terminie do 7 dni roboczych licząc od dnia wykonania przeglądu. Za dojazd serwisu, materiały eksploatacyjne oraz robociznę w czasie gwarancji Wykonawca nie będzie pobierał opłat.

- 2) Na wszystkie prace wykonawca udzieli gwarancji jakości trwającej minimum 3 lata. Ostateczny okres udzielenia gwarancji wynika z oferty złożonej przez Wykonawcę.
- 3) Gwarancja na agregat prądowórczy minimum 36 miesięcy, realizowana przez będzie wyłącznie przez Autoryzowany Serwis Producenta