

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem niniejszego zamówienia jest dostawa i montaż czterech agregatów prądotwórczych na Stacjach Uzdatniania Wody: Łęžki, Góra Bałdrzychowska, Niewiesz i Porczyny o parametrach przedstawionych w formularzu parametrów technicznych wraz z montażem, instalacją, uruchomieniem oraz szkoleniem personelu Zamawiającego w zakresie uruchomienia, eksploatacji, obsługi i konserwacji przedmiotu zamówienia. Oferowane urządzenia mają posiadać wymagane prawem certyfikaty i atesty.
2. Wszelkie czynności i prace związane z dostawą i montażem oferowanego przez Wykonawcę przedmiotu dostawy, niezbędne do prawidłowego i zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w cenie oferty.
3. Zamawiający wymaga:
 - a) Uzgodnienia projektu podłączenia i dokumentacji eksploatacyjnej agregatu z właściwym zakładem energetycznym,
 - b) Wykonania miejsca posadowienia agregatu zgodnego z wymaganiami technicznymi agregatu /stopa lub płyta fundamentowa/,
 - c) Wykonania instalacji elektrycznej o stosownych parametrach łączącej agregat z instalacją stacji, gdzie będzie zamontowany układ SZR przewidziany do współpracy z agregatem /do kalkulacji oferty przyjąć odległość do 15 mb/,
 - d) Wykonania prac montażowo-instalacyjnych mających na celu włączenie zainstalowanego agregatu do istniejącej w obiekcie sieci jako źródło rezerwowego zasilania elektrycznego i uruchamianie poprzez SZR,
 - e) Uruchomienia agregatu i przeprowadzenia szkolenia dla pracowników Zamawiającego,
 - f) Wykonania dokumentacji powykonawczej dotyczącej przedmiotu umowy wraz ze stosownymi pomiarami i protokołem rozruchu agregatu,
 - g) Wykonania pomiarów inwentaryzacyjnych wykonanego przyłącza,
 - h) Złożenia wszystkich dokumentów we właściwym zakładzie energetycznym w celu uzyskania wymaganych pozwoleń do użytkowania agregatów wyposażonych w układ SZR.
 - i) Udzielenia gwarancja minimum 12 miesięcy,
 - j) Posiadania przez Wykonawcę autoryzacji producenta agregatu do prowadzenia serwisów gwarancyjnych i pogwarancyjnych.
 - k) W okresie gwarancji przystąpić do usunięcia zgłoszonych awarii w ciągu 48 godzin od zgłoszenia i zakończenie ich usunięcia w ciągu 14 dni (Wykonawca ponosi również koszty dojazdu serwisanta, naprawy i ewentualnej wymiany niesprawnych podzespołów),
 - l) odległość serwisu fabrycznego producenta nie więcej niż 100 km od siedziby Zamawiającego;

- m) Dostarczenia przez Wykonawcę na własny koszt paliwa w ilości niezbędnej do przeprowadzenie pierwszego uruchomienia agregatu i szkolenia personelu na min. 1 godz. pracy agregatu.
4. Zamawiający zastrzega sobie również możliwość zwrócenia się do Wykonawców, w celu potwierdzenia oferowanych funkcjonalności agregatów.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji deklarowanych parametrów z użyciem wszelkich dostępnych źródeł, w tym zapytanie bezpośrednio u producenta sprzętu. Stwierdzenie niezgodności deklarowanych parametrów z faktycznymi parametrami spowoduje odrzucenie oferty.

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa agregatów prądotwórczych zgodnie z poniższą specyfikacją:

Lp.		
1	Producent, Typ	Agregat stacjonarny w obudowie przystosowanej do eksploatacji na zewnątrz, odporny na czynniki atmosferyczne typowe dla polskiej strefy klimatycznej, wyposażony w układ wspomagający rozruch w niskich temperaturach do zamontowania na SUW Łęzki, Góra Bałdrzychowska, Porczyny i Niewiesz – 4 szt.
2	Dane agregatów	Spalinowy zespół prądotwórczy wyposażony w czterosuwowy silnik wysokoprężny 4 cylindrowy w układzie rzędowym, prądnicę, ramę nośną urządzenia, w której zainstalowany będzie zbiornik paliwa. Zespół prądotwórczy zamontowany do ramy za pośrednictwem metalowo gumowych tłumików drgań typu silent block. Rama wykonana ze stalowych malowanych profili.
3	Maksymalna moc elektryczna ESP agregatu [kVA] [ekW] nie mniejsza niż	50 kVA / 40 kW
4	Minimalna znamionowa moc elektryczna PRP agregatu [kVA] [ekW]	45 kVA / 36 kW
5	Minimalna moc mechaniczna PRP silnika [kW]	44 kW
6	Silnik, liczba i układ cylindrów silnika	Silnik wysokoprężny, chłodzony cieczą, 4 cylindry w rzędzie.
7	Układ paliwowy	Mechaniczna pompa, wtrysk bezpośredni
8	Minimalna pojemność skokowa silnika [L]	2,3 L

9	Klasa wykonania	Min. G3
10	Układ dolotowy	Wyposażony w filtry powietrza wlotowego
11	Układ chłodzenia	<p>Układ chłodzenia silnika wyposażony w naramową chłodnicę wentylatorową z wentylatorem napędzanym bezpośrednio z wału korbowego silnika poprzez przekładnię pasową, bez wykorzystania napędu elektrycznego. Chłodnica naramowa wyposażona w układ orurowania, mocowania wentylatora.</p> <p>Układ chłodzenia wyposażony w postojowy układ podgrzewu bloku silnika podczas przestoju urządzenia w trybie standby. Układ podgrzewu wyposażony w grzałkę elektryczną.</p>
12	Typ prądnicy	Samowzbudna, jednołożyskowa
13	Napięcie nominalne, częstotliwość	230/400V, 50Hz
14	Klasa izolacji prądnicy	Min. H
15	Liczba faz	3
16	Stopień ochrony IP prądnicy	Min. IP 23
17	Dokładność regulacji	Max. $1.0 \pm \%$
18	Regulator obrotów silnika	Elektroniczny,
19	Zgodność z normami	PN-ISO 8528
20	Kolor obudowy agregatu prądotwórczego [RAL]	RAL 7042
21	Podramowy zbiornik paliwa – minimalna ilość godzin pracy dla 100% obciążenia PRP [h]	Min. 8 h
22	Wyposażenie agregatu	<p>- Grzałka cieczy chłodzącej,</p> <p>- Ładowarka baterii akumulatorów rozruchowych</p>
23	Certyfikaty producenta	<p>Producent agregatu prądotwórczego musi posiadać certyfikat:</p> <p>- ISO 9001</p> <p>- AQAP 2110</p>
24	Pochodzenie	Agregat prądotwórczy musi pochodzić z europejskiej produkcji posiadać deklaracje CE.
25	<p>Wymagania właściwości sterownika (SZR - Samoczynne Załączanie Rezerwy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – moduł używany do monitorowania sieci przemysłowej i automatycznego uruchomienia i zatrzymania agregatu, – moduł oparty o technologie mikroprocesorową, – automatyczna kontrola i sterowanie aparatami sieci i agregatu w panelu przełączania źródła SZR, 	

	<ul style="list-style-type: none"> – kontrola parametrów mech. silnika i elektrycznych generatora, – sygnalizacja alarmów przy użyciu diod LED i na wyświetlaczu LCD, rejestracja zdarzeń (min. 500 zdarzeń np. włączeń, alarmów itp.), – prosta obsługa za pomocą przycisków sterujących i wyświetlacza LCD z czytelnym menu, – wyposażony w RS-485, – wyposażony w modem GSM z możliwością wysyłania do 4 stanów pracy agregatu na 4 numery telefonów komórkowych służb technicznych. Przykładowe stany: agregat wystartował, niski poziom paliwa, awaria ogólna.
26	<p style="text-align: center;">Testy FAT</p> <p>Testy akceptacyjne FAT zostaną przeprowadzone w zakładzie produkcyjnym producenta agregatu prądotwórczego na urządzeniach i przyrządach będących jego własnością. Po przeprowadzeniu prób i ocenie wyników, zostaną one potwierdzone stosownymi protokołami. Testy powinny uwzględniać próby obciążeniowe dla mocy PRP. Zamawiający wymaga przeprowadzenia prób zgodnie z poniższym programem:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 0% - 25% - 0%, – 25% - 50% - 25%, – 50% - 75% - 50%, – 75% - 100% - 75%, – 50% – minimum 5 minut, – 75% – minimum 5 minut, – 100% – minimum 5 minut.
27	<ul style="list-style-type: none"> - Agregat musi być fabrycznie nowy, - Zamawiający wymaga aby serwis gwarancyjny przeprowadzony był przez autoryzowanego przedstawiciela producenta, - Spełnienie wszystkich wymagań i parametrów musi być potwierdzone w przedłożonych certyfikatach, kartach katalogowych, dokumentów producenta generatora i głównych komponentów.

Wymagane dokumenty:

1. Instrukcje obsługi w języku polskim: agregatu prądotwórczego i panelu sterowania.
2. Dokumentacja DTR agregatu prądotwórczego.
3. Atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności CE.
4. Karty gwarancyjne.