



Załącznik nr 1 – Opis przedmiotu zamówienia

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### **dostawa nowego agregatu prądowórczego zabudowanego typu kontenerowego na Stację Uzdatniania Wody w Cieszkowie Kolonii**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa nowego agregatu prądowórczego zabudowanego typu kontenerowego dla rezerwowego zasilania elektroenergetycznego Stacji Uzdatniania Wody w Cieszkowie Kolonii. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę, montaż i uruchomienie agregatu prądowórczego wraz z podzespołami. Przedmiot zamówienia realizowany jest w ramach zadania pn. „Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Baboszewo oraz wyposażenie Stacji Uzdatniania Wody w Cieszkowie Kolonii” w ramach operacji „Gospodarka wodno-ściekowa” poddziałanie „Wsparcie inwestycji związanych z tworzeniem, ulepszaniem lub rozbudową wszystkich rodzajów małej infrastruktury, w tym inwestycji w energię odnawialną i w oszczędzanie energii” w ramach działania „Podstawowe usługi i odnowa wsi na obszarach wiejskich”, objętego PROW na lata 2014-2020.

#### I. ZAKRES ROBÓT

##### Zakres robót obejmuje:

1. dostawę, montaż i uruchomienie agregatu prądowórczego zabudowanego typu kontenerowego z automatycznym rozruchem wraz z podłączeniem elektrycznym i sygnałowym o mocy znamionowej min. 79,4 kW,
2. dostawę i montaż układu SZR do ww. agregatu (sterowanie SZR ze sterownika w agregacie),
3. wykonanie układu SZR w obudowie odpornej na warunki atmosferyczne,
4. dostosowanie istniejącej szafy sterowniczej/zasilającej Stację Uzdatniania Wody,
5. przełożenie przewodu zasilającego do układu SZR agregatu,
6. zapewnienie wszelkich uzgodnień i instrukcji współpracy agregatu z Zakładem Elektroenergetycznym przy obsłudze agregatu prądowórczego,
7. zmonitorowanie podstawowych sygnałów pracy agregatu w istniejącym systemie wizualizacji i monitoringu Stacji Uzdatniania Wody Hydro – Scada działającego na stacji Uzdatniania Wody,
8. przeprowadzenie szkolenia pracowników Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Baboszewie w zakresie obsługi agregatu wraz z podzespołami.

#### II. MONTAŻ

1. Montaż agregatu na zewnątrz Stacji Uzdatniania Wody na istniejącym utwardzonym miejscu z kostki brukowej.
2. Adres: 09-130 Baboszewo, Cieszkowo Kolonia 3.

#### III. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Dostawę należy zrealizować w terminie do dnia 20 września 2021 r. **Za termin realizacji zamówienia uznaje się termin dostawy i montażu agregatu oraz złożenia kompletu dokumentów do Zakładu Energetycznego celem uzgodnienia włączenia agregatu do sieci energetycznej.**

#### IV. WARUNKI GWARANCJI I SERWISU

- 60 miesięcy z limitem 1000 motogodzin, pod warunkiem wykonywania wymaganych przeglądów okresowych,

- bezpłatna usługa serwisowa przez okres 24 miesięcy.

## V. DOKUMENTACJA

**Wykonawca najpóźniej w dniu podpisania umowy zobowiązany jest przedstawić następujące dokumenty:**

1. instrukcja obsługi agregatu, silnika, prądnicy i sterownika,
2. karty katalogowe agregatu, silnika, prądnicy i sterownika,
3. Deklarację zgodności CE
4. Dokumentację techniczno - rozruchową (DTR)
5. **Dokumentację potwierdzającą spełnianie następujących Dyrektyw i Norm:**
  - Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE
  - Dyrektywa Niskonapięciowa 2006/95/WE
  - Kompatybilność Elektromagnetyczna 2004/108/WE
  - Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE
  - Dyrektywa paliwowa 97/68/WE
  - ISO 8528-1/2005, ISO 8528-5/2005
  - PN-EN 12601
  - PN-EN 60204-1
  - ISO 9001:2008

## VI. PARAMETRY TECHNICZNE

### AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY

Moc znamionowa P.R.P. [kVA]	99,0
Moc znamionowa P.R.P. [kW]	79,4
Moc maksymalna L.T.P. [kVA]	109,0
Moc maksymalna L.T.P. [kW]	87,0
Prąd znamionowy P.R.p [A]	143,0
Częstotliwość [Hz]	50
Napięcie [V]	400
Emisja spalin	stage2
Rodzaj paliwa	Diesel (EN 590)
Gwarantowana moc akustyczna Lwa [dBA]	96
Ciśnienie akustyczne Lpa (dla 7m) [dBA]	

### STEROWNIK

Intuicyjny interfejs graficzny	
Dziennik zdarzeń	Do 120 pozycji
Pomiar wartości prądu w 3 fazach	
Pomiar wartości napięć fazowych i przewodowych	
Pomiar mocy czynnej, biernej i pozornej	
Licznik czasu pracy	
Pomiar napięcia akumulatora	
Obsługa zdalna przez GPRS	

Obsługa zdalna przez Internet

#### SILNIK

Typ silnika	diesel
Moc silnika [kW]	85,0
Emisja spalin (zgodnie z Dyrektywą 97/68/WE dotyczącą ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z silników spalinowych, montowanych w maszynach samojezdnych, nieporuszających się po drogach)	stage2
Regulacja obrotów	mechaniczna
Klasa wykonania (zgodnie z normą PN-ISO 8528/1997)	G2
Pojemność silnika [l]	4,3
Liczba cylindrów	4,0
Instalacja [V]	12,0
Obroty [obr/min]	1480

#### PRĄDNICA

Moc prądnicy (40°C, 1000 m n.p.m.) [kVA]	95,0
Moc prądnicy (27°C, 1000 m n.p.m.) [kVA]	105,0
Sprawność prądnicy [%]	91,0
Stabilizacja napięcia [%]	AVR analogowy
Poziom stabilizacji napięcia [%]	1
Ochrona	IP23
Klasa izolacji	H
Odształcenia harmoniczne prądu THD [%]	<2,5
Reaktancja Xd'' [%]	11,0

#### WYPOSAŻENIE I USŁUGI

Wyłącznik sterownika	
Zacisk siłowy odbioru mocy	95mm <sup>2</sup>
Wyłącznik główny agregatu	
Cewka podnapięciowa wyłącznika głównego (ster. ręczne)	
Sygnalizator dźwiękowy awarii	
Przycisk awaryjnego zatrzymania	
Akumulator rozruchowy	100 Ah
Ładowarka akumulatorowa (sterowanie automatyczne)	
Grzałka silnika sterowana termostatem	
Wyłącznik grzałki na płycie czołowej	
Czujnik końcowy oleju	
Czujnik krańcowy temperatury silnika	

Ramozbiornik z przestrzenią retencyjną  
Korki spustowe przestrzeni retencyjnej  
Zamykany wlew paliwa na zewnątrz obudowy  
Miernik poziomu paliwa  
Kompensator i tłumik spalin  
Wlew płynu chłodzącego na dachu obudowy  
Wibroizolatory drgań silnika i prądnicy  
Obudowa wyciszona, wykonana z blachy Al.-Zn  
Uchwyty transportowe  
Cyfrowy 3 fazowy AVR  
Ręczna pompa do spustu oleju  
Filtr paliwa z separatorem wody  
Zawór spustowy paliwa  
Elektroniczny regulator obrotów  
Czujnik wycieku w przestrzeni retencyjnej  
Odłącznik akumulatora  
Gniazdo odbioru pełnej mocy  
Rozdzielnica elektryczna z gniazdami i zabezpieczeniami  
Zabezpieczenie różnicowo - prądowe  
Układ SZR przełącznikowy  
Modem SZR przełącznikowy  
Układ komunikacji GSM  
Zdalny monitoring przez www

**Agregat musi spełniać następujące Dyrektywy i Normy:**

1. Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE
2. Dyrektywa Niskonapięciowa 2006/95/WE
3. Kompatybilność Elektromagnetyczna 2004/108/WE
4. Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE
5. Dyrektywa paliwowa 97/68/WE
6. ISO 8528-1/2005, ISO 8528-5/2005
7. PN-EN 12601
8. PN-EN 60204-1
9. ISO 9001:2008

*/Zamawiający wymaga załączenia ww. dokumentów do oferty/*

**UWAGA:** Określone parametry techniczne i gwarancji należy traktować jako minimalne. Wykonawca może zaoferować agregat o lepszych parametrach technicznych i dłuższym okresie gwarancji.

