ZAMAWIAJĄCY:
Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. w Witnicy, ul. Kosynierów Mirosławskich 1, 66-460 Witnica

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nr postępowania: MZK.INW/3/2026

na potrzeby postępowania pn. „Dostawa i wdrożenie agregatu prądotwórczego na potrzeby systemów bezpieczeństwa w Miejskich Zakładach Komunalnych Sp. z o.o. w Witnicy" w ramach projektu „Cyberbezpieczne Wodociągi" Inwestycja C3.1.1. Cyberbezpieczeństwo – CyberPL, infrastruktura przetwarzania danych oraz optymalizacja infrastruktury służb państwowych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo: „Cyberbezpieczeństwo – Cyberbezpieczne Wodociągi". Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności finansowany ze środków Instrumentu na Rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności.

1. Opis i zakres przedmiotu zamówienia

1.1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wdrożenie fabrycznie nowego, mobilnego agregatu prądotwórczego z silnikiem wysokoprężnym, w zabudowie wyciszonej, posadowionego na przyczepie, przeznaczonego do zasilania awaryjnego/rezerwowego infrastruktury krytycznej Zamawiającego (m.in. urządzeń sieciowych oraz systemów monitorowania i ochrony OT/IT) w sytuacjach braku zasilania z sieci energetycznej.

1.2. Zamawiający wymaga dostarczenia kompletnego, gotowego do pracy zestawu jako jednej pozycji, obejmującego agregat w zabudowie oraz przyczepę. Agregat może być zintegrowany z przyczepą fabrycznie albo zamocowany na niej trwale przez Wykonawcę (np. połączeniami śrubowymi). Nie dopuszcza się dostawy elementów luzem, wymagających montażu lub uruchomienia po stronie Zamawiającego.

1.3. Silnik agregatu musi być objęty świadectwem homologacji typu UE na etapie V (Stage V) zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/1628.

1.4. Wymagania sformułowano w sposób umożliwiający zaoferowanie urządzeń różnych producentów. Wszelkie nazwy własne, znaki towarowe lub normy mają charakter wyłącznie przykładowy; Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne lub lepsze.

2. Zasady oceny parametrów i tolerancja

2.1. Parametry wskazane w pkt 4 stanowią wymagania minimalne, chyba że wskazano je jako wartości maksymalne. Parametry ocenia się na podstawie danych producenta (karty katalogowej lub specyfikacji technicznej) oferowanego modelu.

2.2. **Tolerancja 5%.** Dla parametrów oznaczonych w tabeli w pkt 4 symbolem (T) Zamawiający dopuszcza odchylenie od wartości wymaganej do 5% na niekorzyść, tj. wartość minimalna może być niższa, a wartość maksymalna wyższa nie więcej niż o 5%. Wartości graniczne z uwzględnieniem tolerancji podano w tabeli. Parametr mieszczący się w tolerancji uznaje się za spełniony.

2.3. Tolerancja nie dotyczy parametrów nieoznaczonych symbolem (T), w szczególności napięcia, częstotliwości, normy emisji spalin (etap V) oraz warunków gwarancji.

2.4. Jeżeli producent podaje parametr w innej jednostce lub według innej metodyki (np. moc w kVA przy cos φ = 0,8, poziom mocy akustycznej LWA zamiast poziomu ciśnienia akustycznego LpA), Zamawiający dokona przeliczenia według powszechnie stosowanych zasad i uzna parametr za spełniony, jeżeli po przeliczeniu mieści się w wymaganiu.

3. Dodatkowe wymagania i obowiązki Wykonawcy

3.1. Dostawa, rozładunek i ustawienie zestawu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego na terenie Gminy Witnica.

3.2. Pierwsze uruchomienie zestawu wraz z testem poprawności działania (w trybie ręcznym i automatycznym) oraz bezpłatne przeszkolenie wskazanych pracowników Zamawiającego z obsługi i bieżącej eksploatacji.

3.3. Pierwszy przegląd serwisowy (m.in. wymiana olejów i filtrów) wykonany w terminie wynikającym z instrukcji obsługi (po upływie określonego czasu lub liczby motogodzin) – koszt należy ująć w cenie oferty.

3.4. Przekazanie wraz z dostawą: instrukcji obsługi (w języku polskim lub angielskim), dokumentu gwarancyjnego, deklaracji zgodności WE/UE, dokumentu potwierdzającego homologację silnika (etap V) oraz dokumentów przyczepy – w tym dokumentów niezbędnych do rejestracji, jeżeli przyczepa jest przeznaczona do poruszania się po drogach publicznych.

4. Szczegółowa specyfikacja techniczna

Parametr	Wymaganie
PARAMETRY OGÓLNE	
Typ i przeznaczenie	Mobilny agregat prądotwórczy z silnikiem wysokoprężnym, w zabudowie wyciszonej, posadowiony na przyczepie, przeznaczony do zasilania awaryjnego/rezerwowego.
Moc znamionowa PRP (T)	Min. 24 kW / 30 kVA (cos φ = 0,8). Z tolerancją: min. 22,8 kW / 28,5 kVA.
Moc maksymalna ESP / Standby (T)	Min. 26,4 kW / 33 kVA. Z tolerancją: min. 25,08 kW / 31,35 kVA.
Napięcie wyjściowe	Trójfazowe 400 V oraz jednofazowe 230 V.
Częstotliwość	50 Hz.
Wyprowadzenie mocy	Listwa zaciskowa lub gniazda wyjściowe – rodzaj i liczbę dobiera Wykonawca, z zapewnieniem odbioru pełnej mocy trójfazowej oraz zasilania jednofazowego 230 V.
PRĄDNICA	
Typ prądnicy	Synchroniczna, bezszczotkowa.
Regulacja napięcia	Automatyczny regulator napięcia (AVR) lub układ równoważny; dokładność regulacji w stanie ustalonym nie gorsza niż ± 2,5%.
Stopień ochrony	Min. IP23.
Zabezpieczenie	Przeciążeniowe i zwarciowe (wyłącznik lub zabezpieczenie realizowane przez sterownik).
SILNIK	
Rodzaj	Wysokoprężny (diesel).
Norma emisji spalin	Silnik objęty świadectwem homologacji typu UE na etapie V (Stage V) zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2016/1628.
Zasilanie i regulacja obrotów	Dowolne: silnik wolnossący lub doładowany; wtrysk mechaniczny lub elektroniczny; regulacja obrotów mechaniczna lub elektroniczna.
Zużycie paliwa (T)	Max 9 l/h przy obciążeniu mocą 24 kW (według danych producenta; jeżeli producent nie podaje wartości dla tego obciążenia – przy 100% mocy PRP oferowanego agregatu). Z tolerancją: max 9,45 l/h.
Rozruch	Elektryczny (rozrusznik).
WYPOSAŻENIE I ZABEZPIECZENIA	
Wspomaganie zimnego rozruchu	Podgrzewacz bloku silnika (grzałka płynu chłodzącego, z pompą obiegową lub bez).
Ładowanie akumulatora	Alternator ładowania napędzany przez silnik oraz ładowarka (podtrzymanie) akumulatora zasilana z sieci 230 V – wbudowana lub dostarczona w zestawie.
Zabezpieczenia silnika	Automatyczne wyłączenie co najmniej przy zbyt niskim ciśnieniu oleju i zbyt wysokiej temperaturze cieczy chłodzącej.
Wyłącznik bezpieczeństwa	Wyłącznik awaryjny (przycisk STOP).
Sygnalizacja awarii	Na sterowniku – wizualna lub dźwiękowa.
ZABUDOWA	
Wykonanie	Zabudowa wyciszona, chroniąca przed opadami atmosferycznymi, zabezpieczona antykorozyjnie.

Parametr	Wymaganie
Poziom hałasu	Maks. 85 dB(A) – poziom ciśnienia akustycznego LpA w odległości 7 m (dopuszcza się wykazanie poziomem mocy akustycznej LWA nie większym niż 110 dB(A)).
Zbiornik paliwa (T)	Zbiornik w ramie lub w zabudowie agregatu o pojemności zapewniającej min. 8 h pracy przy obciążeniu mocą 24 kW (według danych producenta). Z tolerancją: min. 7,6 h.
Zabezpieczenie dostępu	Drzwi/klapy serwisowe zamykane na klucz; wlew paliwa zamykany na klucz lub umieszczony wewnątrz zamykanej zabudowy.
Oznaczenia	Oznaczenia ostrzegawcze w języku polskim.
STEROWNIK	
Rodzaj	Sterownik z wyświetlaczem; menu w języku polskim lub angielskim.
Tryby pracy	Ręczny oraz automatyczny.
PRZYCZEPA	
Podwozie	Przyczepa jedno- lub dwuosiowa z zamocowanym agregatem, zakończona zaczepem kulowym lub oczkiem, z kołem podporowym lub podporami postojowymi.
DMC i wyposażenie	Dopuszczalna masa całkowita i ładowność dostosowane do masy zestawu gotowego do pracy (z paliwem); hamulce i oświetlenie zgodnie z przepisami właściwymi dla przyczepy danego typu i DMC.
Dokumenty	Dokumenty przyczepy, w tym – jeżeli przyczepa jest przeznaczona do poruszania się po drogach publicznych – dokumenty niezbędne do jej rejestracji.

5. Gwarancja

5.1. Gwarancja na przedmiot zamówienia – na okres wskazany w ofercie, nie krótszy niż 24 miesiące od dnia podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń. Dopuszcza się ograniczenie gwarancji limitem pracy nie mniejszym niż 1000 motogodzin (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej). Szczegółowe warunki określa Wzór umowy.