

Opis przedmiotu zamówienia:**Zakup agregatów prądotwórczych i masztu oświetleniowego w ramach Programu
Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej na lata 2025-2026**

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje **dostawę agregatów prądotwórczych i mobilnego masztu oświetleniowego z wbudowanym systemem zasilania (agregat prądotwórczy) o minimalnych parametrach technicznych opisanych poniżej, przy opisie poszczególnych części zamówienia. Oferowane urządzenia muszą być fabrycznie nowe, nieużywane, kompletne, zmontowane, gotowe do użycia zgodnie z celem ich przeznaczenia, wolne od wad fizycznych i prawnych, zgodnie z właściwymi normami i przepisami prawa, a w szczególności w zakresie dopuszczenia ich do obrotu i użytkowania. Zamawiający nie dopuszcza produktów prototypowych oraz sprzętu wyprodukowanego przed 2026 rokiem.**

Gwarancja i rękojnia:

Wykonawca udzieli jednolitej gwarancji na **dostarczony przedmiot zamówienia, na okres:**

- **24 miesiące (okres minimalny)/ lub**
- **36 miesięcy/ lub**
- **48 miesięcy (okres maksymalny),**

niezależnie od rękojmi, licząc od daty protokolarnego odbioru przedmiotu zamówienia bez wad;

Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert.

Wykonawca udzieli rękojmi na dostarczony przedmiot zamówienia na okres równy okresowi gwarancji.

Uprawnienia Zamawiającego wynikające z rękojmi za wady będą egzekwowane niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji.

Wykonawca zapewni serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski.

CZĘŚĆ 1: Agregat prądotwórczy o mocy min. 40 kW - 4 szt.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa do miejsca wskazanego przez Zamawiającego (transport + rozładunek), uruchomienie oraz przeszkolenie obsługi w zakresie eksploatacji agregatów prądotwórczych, **o mocy znamionowej nie mniejszej niż PRP 40 kW i nie większej niż 48 kW.**

Podstawowe parametry i wymagania minimalne:

Moc znamionowa		40 kW – 48 kW
Napięcie wyjściowe		400/230 V, 50 Hz, trójfazowy
Stabilizacja napięcia		zastosowanie AVR (Automatic Voltage Regulator), tolerancja napięcia nie większa niż +\ - 1%
Współczynnik mocy – cos ϕ	-	0,8 .
Klasa izolacji	-	nie gorsza niż - H.
Klasa IP	-	nie mniejsza niż IP 23.
Silnik		wysokoprężny (diesel), czterosuwowy, chłodzony cieczą
Prędkość obrotowa		1500 obr./min
Układ wzbudzenia prądnicy		bezszcotkowy, z automatycznym regulatorem napięcia (AVR)
Pojemność zbiornika paliwa		pojemność zbiornika zapewniająca nie mniej niż 6 h pracy przy 75% obciążenia
Rozruch		elektryczny, automatyczny

Zabudowa	obudowa stalowa wyciszona (dźwiękochłonna), odporna na warunki atmosferyczne, zabezpieczona antykorozyjnie przez cynkowanie i malowanie lakierem
Poziom hałasu	≤ 70 dB(A) w odległości 7 m
System sterowania	panel sterujący z wyświetlaczem LCD, licznik godzin pracy, kontrola napięcia częstotliwości, prądu, temperatury, poziomu paliwa.
Wypożyczenie standardowe	tłumik, akumulator, przewody, system grzania wstępnego, rama z amortyzatorami drgań, prostownik ładujący baterię rozruchową,

Wymagania dostawy i serwisowe:

1. Miejsce dostawy agregatu na koszt dostawcy: do miejsca wskazanego przez Zamawiającego, 43-267 Suszec, (transport + rozładunek).
2. Wraz z urządzeniem należy dostarczyć dokumentację techniczno-ruchową DTR, instrukcje obsługi, Certyfikat zgodności CE, Deklaracja Zgodności – wszystko w języku polskim.
3. Gwarancja i rękojmia na dostarczony agregat: nie mniejsza niż 24 miesiące liczone od daty przekazania agregatu.
4. Wykonawca zapewni dostawę oraz przeszkolenie użytkowników z obsługi urządzenia. Wymagane jest przeprowadzenie prób funkcjonalnych (pierwsze uruchomienie) i odbioru technicznego potwierdzonego protokołem.
5. Dostawca zapewni części zamienne oraz autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski.

CZĘŚĆ 2: Agregat prądotwórczy o mocy min.120 kW – 1 szt.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa do miejsca wskazanego przez Zamawiającego (transport + rozładunek), uruchomienie oraz przeszkolenie obsługi w zakresie eksploatacji agregatu prądotwórczego, **o mocy znamionowej nie mniejszej niż PRP 120 kW i nie większej niż 130 kW.**

Podstawowe parametry i wymagania minimalne:

Moc znamionowa	120 kW – 130 kW
Napięcie wyjściowe	400/230 V, 50 Hz, trójfazowy
Stabilizacja napięcia	zastosowanie AVR (Automatic Voltage Regulator), tolerancja napięcia nie większa niż $\pm 1\%$
Współczynnik mocy – $\cos \phi$	- 0,8 .
Klasa izolacji	- nie gorsza niż - H.
Klasa IP	- nie mniejsza niż IP 23.
Silnik	wysokoprężny (diesel), czterosuwowy, chłodzony cieczą
Prędkość obrotowa	1500 obr./min
Układ wzbudzenia prądnicy	bezszcotkowy, z automatycznym regulatorem napięcia (AVR)
Pojemność zbiornika paliwa	pojemność zbiornika zapewniająca nie mniej niż 6 h pracy przy 75% obciążenia
Rozruch	elektryczny, automatyczny
Zabudowa	obudowa stalowa dźwiękochłonna, odporna na warunki atmosferyczne, zabezpieczona antykorozyjnie przez cynkowanie i malowanie lakierem
Poziom hałasu	≤ 70 dB(A) w odległości 7 m
System sterowania	panel sterujący z wyświetlaczem LCD, licznik godzin pracy, kontrola napięcia częstotliwości, prądu, temperatury, poziomu paliwa, agregat musi być wyposażony w system samoczynnego załączania rezerwy (SZR)

System samoczynnego załączania rezerwy (SZR) będzie zabudowany w zewnętrznej szafie dostarczonej wraz z agregatem prądotwórczym. Szafa (rozdzielnia) musi być przystosowana do montażu na zewnątrz budynku.

Rozłącznik samoczynnego załączenia rezerwy (SZR) musi rozłączać 4 bieguny typ. 4P. Dopuszcza się samoczynny układ załączania (SZR) o prądzie znamionowym 250 [A], dobranym do agregatu prądotwórczego o mocy znamionowej 120 kW PRP / 150 kVA w przypadku, gdy prąd maksymalny dostarczonego agregatu jest niższy niż 250 [A].

Wyposażenie standardowe tłumik, akumulator, przewody, system grzania wstępnego, rama z amortyzatorami drgań, prostownik ładujący baterię rozruchową.

Wymagania dostawy i serwisowe:

1. Miejsce dostawy agregatu na koszt dostawcy: do miejsca wskazanego przez Zamawiającego, 43-267 Suszec (transport + rozładunek).
2. Wraz z urządzeniem należy dostarczyć dokumentację techniczno-ruchową DTR, instrukcje obsługi, Certyfikat zgodności CE, Deklaracja Zgodności – wszystko w języku polskim.
3. Gwarancja i rękojmia na dostarczony agregat: nie mniejsza niż 24 miesiące liczone od daty przekazania agregatu.
4. Wykonawca zapewni dostawę oraz przeszkolenie użytkowników z obsługi urządzenia. Wymagane jest przeprowadzenie prób funkcjonalnych (pierwsze uruchomienie) i odbioru technicznego potwierdzonego protokołem.
5. Dostawca zapewni części zamienne oraz autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski.

CZĘŚĆ 3: Agregat prądotwórczy o mocy min.16 kW – 1 szt.:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa do miejsca wskazanego przez Zamawiającego (transport + rozładunek), uruchomienie oraz przeszkolenie obsługi w zakresie eksploatacji agregatów prądotwórczych, **o mocy znamionowej nie mniejszej niż PRP 16 kW i nie większej niż 20 kW.**

Podstawowe parametry i wymagania minimalne:

Parametry elektryczne:

1. Moc znamionowa **16 kW – 20 kW**
2. Napięcie pracy agregatu – 400/230 [V].
3. Częstotliwość – 50 [Hz].
4. Współczynnik mocy – $\cos \varphi$ 0,8 .
5. Liczba faz -3.
6. Tolerancja napięcia nie większa niż +/- 1 %.

Silnik napędowy:

1. Wymagany jest fabrycznie nowy czterocylindrowy silnik napędowy, chłodzony cieczą, wysokoprężny (diesel), przystosowany do pracy ciągłej (PRP).
2. Rodzaj paliwa – olej napędowy.
3. Pojemność silnika nie mniejsza niż 2000 cm³.
4. Silnik wolnossący.
5. Silnik powinien spełniać normę emisji spalin: **WG 97/68 50 Hz (COM) Stage V**
6. Układ chłodzenia silnika powinien być dostosowany do pracy ciągłej.
7. Silnik powinien być wyposażony w system podgrzewania bloku silnika.
8. Agregat powinien być wyposażony w tworzywowy zbiornik paliwa o pojemności min. 45 l.

Prądnica:

1. Prądnica: bezszczotkowa.
2. Napięcie pracy prądnicy: 400 [V].
3. Liczba biegunów prądnicy: 4.
4. Prądnica powinna być wyposażona w regulator napięcia AVR o stabilizacji napięcia nie gorszej niż 1 %.
5. Klasa izolacji nie gorsza niż - H.
6. Klasa IP nie mniejsza niż – IP 23.

System sterowania automatyka:

1. Agregat powinien być wyposażony w automatyczny panel sterowania wyposażony w cyfrowy sterownik monitorujący pracę agregatu prądotwórczego.
2. System sterowania powinien umożliwiać wyświetlanie parametrów prądnicy (napięcie sieci i napięcie międzyfazowe, pomiar prąd, częstotliwość, napięcie akumulatora).
3. Powinien być wyposażony w wyłącznik awaryjny.
4. Agregat powinien być wyposażony w prostownik zasilający panel sterujący oraz ładujący i konserwujący baterię rozruchową.
5. Agregat powinien być wyposażony min. w jedno gniazdo 400 V 32 A.

Obudowa dźwiękochłonna:

1. Obudowa stalowa wyciszona agregatu, musi być zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz malowanie lakierem proszkowym odpornym na warunki atmosferyczne (deszcz, śnieg, promieniowanie UV).
2. Agregat musi być wyposażony w ramę stalową wyposażoną w amortyzatory drgań.
3. Agregat musi być wyposażony w uchwyt centralny umożliwiający przenoszenie dźwigiem.

Przyczepa transportowa agregatu prądotwórczego:

1. Dostarczony agregat prądotwórczy powinien być zintegrowany z przyczepą transportową.
2. Dopuszczalna masa całkowita przyczepy DMC: od 800 kg do 1300 kg.
3. Układ jezdy przyczepy: przyczepa powinna być wyposażona w jedną oś o nośności min. 1300 kg.
4. Przyczepa powinna być wyposażona w dyszel z zaczepem kulowym.
5. Przyczepa powinna być wyposażona w hamulec najazdowy, hamulec ręczny oraz linkę zrywającą podczas awarii.
6. Przyczepa powinna być wyposażona w koło manewrowe.
7. Przyczepa powinna być wyposażona w 4 sztuki podpór regulowanych korbowych z przekładnią kątową montowanych na narożach ramy.
8. Konstrukcja ramy przyczepy powinna być zabezpieczona przed korozją za pomocą ocynkowania ogniowego.
9. Podłoga przyczepy powinna być wykonana ze sklejki wodoodpornej z warstwą antypoślizgową o grubości min.12 [mm].
10. Rama przyczepki powinna być fabrycznie przystosowana do montażu agregatu prądotwórczego. Powinna być wyposażona fabrycznie w poprzeczne wzmocnienia umożliwiające montaż agregatu na przyczepie.
11. Przyczepka powinna być wyposażona w koła z oponami wzmocnionymi typ. C.
12. Przyczepka powinna być wyposażona w błotniki.
13. Przyczepka powinna być wyposażona w hermetyczną instalację elektryczną 12 V.
14. Wraz z przyczepą należy dostarczyć kliny pod koła 2 szt.
15. Przyczepa powinna być wyposażona w zespolone tylne lampy w technologii LED, podświetlenie tablicy rejestracyjnej.

Wymagania dostawy i serwisowe:

1. Miejsce dostawy agregatu prądotwórczego z przyczepą transportową na koszt dostawcy: 43-267 Suszec ul. Ogrodowa 2.
2. Wraz z agregatem prądotwórczym na przyczepie należy dostarczyć dokumentację techniczno-ruchową DTR, instrukcje obsługi – wszystko w języku polskim oraz listę części zamiennych.

3. Wraz z agregatem prądotwórczym na przyczepie należy dostarczyć:
 - Certyfikat zgodności CE,
 - Certyfikat emisji spalin silnika.
 - świadectwo zgodności przyczep WE (COC) lub wyciąg ze świadectwa homologacji
 - oświadczenia o danych i informacjach o przyczepie niezbędnych do rejestracji
4. Gwarancja na dostarczony agregat wraz z przyczepą: nie mniej niż 24 miesiące liczone od daty przekazania.
5. Dostawca zapewni w cenie dostarczanego agregatu szkolenie pracowników z zakresu obsługi i eksploatacji.
6. Dostawca zapewni autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski.

CZĘŚĆ 4: Mobilny maszt oświetleniowy z własnym zasilaniem – agregat prądotwórczy – 1 szt.:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa do miejsca wskazanego przez Zamawiającego (transport + rozładunek), uruchomienie oraz przeszkolenie obsługi w zakresie eksploatacji **mobilnego masztu oświetleniowego z wbudowanym własnym systemem zasilania (agregat prądotwórczy)**,

Podstawowe parametry i wymagania minimalne:

Przyczepa – podwozie mobilnego masztu oświetleniowego:

1. Maszt oświetleniowy zabudowany na jedno lub dwuosiowej przyczepie.
2. Podwozie będzie posiadać homologację drogową (COC) umożliwiającą rejestrację pojazdu jako przyczepa specjalna.
3. Wyposażenie przyczepy: zaczep kulowy, hamulec najazdowy, hamulec postojowy, regulowane koło podporowe, oświetlenie drogowe LED zgodnie z obowiązującymi przepisami Kodeksu Drogowego, min. 4 podpory stabilizujące boczne, zapewniające stabilność konstrukcji podczas pracy (wysunięty maszt).

Zasilanie mobilnego masztu oświetleniowego.

1. Mobilny maszt oświetleniowy wyposażony w wysokoprężny silnik napędowy (diesel), chłodzony cieczą przystosowany do pracy ciągłej.
2. Silnik musi spełniać normy emisji spalin Stage V.
3. Silnik wyposażony w elektryczny układ rozruchowy (12V).

Układ oświetleniowy i sterowanie mobilnego masztu oświetleniowego.

1. Maszt oświetleniowy pionowy, wysokość: min. 7,5 m, oznaczenie CE.
2. Maszt wyposażony w hydrauliczny system podnoszenia masztu.
3. Maszt oświetleniowy wyposażony w min. 4 reflektory wykonane w technologii LED.
4. Łączny strumień świetlny generowany przez wszystkie reflektory min. 195.000 [lm].
5. Obrót masztu: w zakresie min. 300 stopni.
6. Konstrukcja masztu z pełnym obciążeniem (z reflektorami) powinna zapewnić stabilność pracy przy wiejącym wietrze o prędkości do 100 km/h.

Wymagania dostawy i serwisowe:

1. Miejsce dostawy mobilnego masztu oświetleniowego na koszt dostawcy: ul. Ogrodowa 2, 43-267 Suszec (transport + rozładunek).
2. Wraz z urządzeniem należy dostarczyć dokumentację techniczno-ruchową DTR, instrukcje obsługi, Certyfikat zgodności CE, Certyfikat emisji spalin silnika, świadectwo zgodności (COC) lub wyciąg ze świadectwa homologacji, oświadczenia o danych i informacjach niezbędnych do rejestracji, listę części zamiennych – wszystko w języku polskim.
3. Gwarancja i rękojmia na dostarczony mobilny maszt oświetleniowy: nie mniejsza niż 24 miesiące liczone od daty przekazania mobilnego masztu oświetleniowego.

4. Wykonawca zapewni dostawę oraz przeszkolenie użytkowników z obsługi urządzenia. Wymagane jest przeprowadzenie prób funkcjonalnych (pierwsze uruchomienie) i odbioru technicznego potwierdzonego protokołem.
5. Dostawca zapewni części zamienne oraz autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski.