Numer sprawy: **ZP.271.19.2026**

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

na dostawę agregatu prądotwórczego oraz UPS związaną z realizacją grantu

Cyberbezpieczny Samorząd – II postępowanie.

Spis treści

1. Zestawienie ilościowe. 3
2. Zasada równoważności rozwiązań i neutralności technologicznej. 3
4. Wymagania ogólne. 4
5. Zakup UPS (1 szt.). 5
6. Zakup agregatu prądotwórczego (1 szt.). 6

1. Zestawienie ilościowe.

Lp.	Nazwa	Ilość
1.	Zakup UPS (z akumulatorami)	1 szt.
2.	Zakup agregatu prądotwórczego	1 szt.

2. Zasada równoważności rozwiązań i neutralności technologicznej.

1. Za równoważne do wyspecyfikowanego rozwiązania Zamawiający uzna rozwiązanie o tym samym przeznaczeniu, cechach technicznych, jakościowych i funkcjonalnych odpowiadających cechom technicznym, jakościowym i funkcjonalnym wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia, lub lepszych, oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem.
2. Rozwiązanie równoważne musi pozwalać na zrealizowanie zakładanego przez Zamawiającego celu poprzez parametry wydajnościowe i funkcjonalne, mające wpływ na skuteczność działania, takie same lub lepsze od wskazanych wymagań minimalnych.
3. Użycie w opisie przedmiotu zamówienia nazw rozwiązań służy ustaleniu minimalnego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań lub też stosowane jest w celu wskazania aktualnie użytkowanego środowiska Zamawiającego, z którym rozwiązanie równoważne powinno być kompatybilne.
4. Wykonawca zobligowany jest do wykazania, że oferowane rozwiązania równoważne spełnią zakładane wymagania minimalne. Wykonawca, który złoży ofertę na produkty równoważne musi do oferty załączyć dokumenty zawierające dokładny opis oferowanych produktów, z którego wynikać będzie zachowanie warunków równoważności. Wykonawca, który posługuje się równoważnymi certyfikatami musi je załączyć do oferty. Przez certyfikat równoważny Zamawiający rozumie certyfikat analogiczny co do zakresu z certyfikatami wskazanymi z nazwy, który potwierdza spełnianie normy charakteryzującej się cechami właściwymi dla normy wymienionej przez Zamawiającego, wystawiony przez niezależny podmiot uprawniony do wystawiania certyfikatów.
5. Brak określenia „minimum” oznacza wymaganie na poziomie minimalnym, a Wykonawca może zaoferować rozwiązanie o lepszych parametrach.
6. W celu zachowania zasad neutralności technologicznej i konkurencyjności dopuszcza się rozwiązania równoważne do wyspecyfikowanych, przy czym za rozwiązanie równoważne uważa się takie rozwiązanie, które pod względem technologii, wydajności i funkcjonalności nie odbiega lub jest lepsze od technologii funkcjonalności i wydajności wyszczególnionych w rozwiązaniu wyspecyfikowanym.
7. Nie podlegają porównaniu cechy rozwiązania właściwe wyłącznie dla rozwiązania wyspecyfikowanego, takie jak: zastrzeżone patenty, własnościowe rozwiązania technologiczne, własnościowe protokoły itp., a jedynie te, które stanowią o istocie całości zakładanych rozwiązań technologicznych i posiadają odniesienie w rozwiązaniu równoważnym. W związku z tym, Wykonawca może zaproponować rozwiązania, które realizują takie same funkcjonalności wyspecyfikowane przez Zamawiającego w inny, niż podany sposób.

8. Przez bardzo zbliżoną (podobną) wartość użytkową rozumie się podobne, z dopuszczeniem nieznacznych różnic nie wpływających w żadnym stopniu na całokształt systemu, zachowanie oraz realizowanie podobnych funkcjonalności w danych warunkach, dla których to warunków rozwiązania te są dedykowane. Rozwiązanie równoważne musi zawierać dokumentację potwierdzającą, że spełnia wymagania funkcjonalne Zamawiającego, w tym wyniki porównań, testów czy możliwości oferowanych przez to rozwiązanie w odniesieniu do rozwiązania wyspecyfikowanego.
3. Dodatkowo, wszędzie tam, gdzie zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca itp.) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w ustawie Prawo Zamówień Publicznych (zwana dalej ustawą), Zamawiający dopuszcza oferowanie sprzętu lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych takich samych lub lepszych niż wymagane przez Zamawiającego w dokumentacji przetargowej. Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, a także jakościowe (m.in.: wymiary, skład, zastosowany materiał, kolor, odcień, przeznaczenie materiałów i urządzeń, estetyka itp.) jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia oferowane przez Wykonawcę, aby zostały spełnione wymagania stawiane przez Zamawiającego. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów / produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy), konkretny produkt lub materiały przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Zamawiający opisując przedmiot zamówienia przy pomocy określonych norm, aprobat czy specyfikacji technicznych i systemów odniesienia dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów uwiarygodniających te rozwiązania.

4. Wymagania ogólne.

1. Dostarczony sprzęt musi być wolny od wad prawnych i fizycznych oraz nienoszący oznak użytkowania.
2. Dostarczony sprzęt i musi być fabrycznie nowe (tzn. wyprodukowany nie wcześniej, niż na 12 miesięcy przed ich dostarczeniem), musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski, pochodzić z seryjnej produkcji z uwzględnieniem opcji konfiguracyjnych przewidzianych przez producenta dla oferowanego modelu sprzętu i oprogramowania.
3. Niedopuszczalne są produkty prototypowe, nie dopuszcza się urządzeń długotrwale magazynowanych oraz pochodzących z programów wyprzedażowych producenta. Urządzenia nie mogą znajdować się na liście „end-of-sale", „end-of-support", „end-of-life" producenta lub innych listach prowadzonych przez producentów produktów świadczących o tym, że produkt został wycofany ze sprzedaży, wsparcie dla niego zostało zakończone lub producent zaprzestaje wydawania aktualizacji, poprawek bezpieczeństwa czy też napraw dla produktu.

4. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy) jakichkolwiek portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, itp., niedopuszczalne jest zastosowanie jakichkolwiek zewnętrznych przejściówek czy konwerterów. Niedopuszczalna jest realizacja tylko części funkcji bądź wymaganych standardów zamiast innych określonych jako minimalne w niniejszym dokumencie.
5. Wykonawca zapewni dostawę urządzeń do wskazanej lokalizacji przez Zamawiającego, UPS zostanie dostarczony do pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego, agregat zostanie przez Wykonawcę dostarczony w miejsce wskazane przez Zamawiającego na zewnątrz budynku Urzędu Miasta.
6. Wykonawca nie jest odpowiedzialny za dostosowanie istniejącej sieci zasilającej Zamawiającego do dostarczonych urządzeń. Podpięcie urządzeń stanowiących przedmiot dostawy do sieci zasilającej leży po stronie Wykonawcy.

5. Zakup UPS (1 szt.).

Minimalne parametry techniczne urządzenia:

1. Typ obudowy: Tower, z bateriami umieszczonymi wewnątrz urządzenia lub na stelażu zewnętrznym/szafie bateryjnej.
2. Rozmiar obudowy: ze względu na ograniczone miejsce w wyznaczonym pomieszczeniu urządzenie (wraz ze stelażem/szafą bateryjną) nie może przekraczać następujących rozmiarów - szerokość 950 mm; głębokość 950 mm; wysokość 1600 mm.
3. Moc pozorna: min. 80 000 VA.
4. Moc czynna: min. 80 000 W.
5. UPS trójfazowy na wejściu i wyjściu - obsług napięcia: 380V; 400V; 415V na złączu wejściowym i wyjściowym. Złącza zaciskowe na wejściu i wyjściu typu 3-wire umożliwiające podłączenie 3 faz na wejściu i wyjściu.
6. Minimalny zakres napięć wejściowych: 310V – 470V.
7. Minimalny zakres tolerancji częstotliwości: 45Hz – 68HZ
8. Architektura UPSa: true online.
9. Czas przełączania w trybie online nie wyższy niż 0,1 ms.
10. Czas podtrzymania dla obciążenia 55 kW: min. 9 min.
11. Czas podtrzymania dla obciążenia 40 kW: min. 14 min.
12. Zabezpieczenia: przeciwprzeciążeniowe, przeciwzwarciowe, przeciw przegrzaniu się.
13. Bezprzerwowy bypass wewnętrzny – automatyczny i ręczny oraz bezprzerwowy bypass zewnętrzny.
14. Funkcje: zimny start; automatyczna kontrola ładowania wyrównawczego i zmiennego; rejestrowanie zdarzeń i danych pomiarowych, monitoring stanu akumulatorów; możliwość zaprogramowania automatycznych testów baterii oraz planowanych wyłączeń i restartów systemu; automatyczne wysyłanie ostrzeżeń o zdarzeniach, takich jak zanik napięcia sieciowego, przeciążenie czy niski poziom naładowania baterii.
15. Wyświetlacz LCD lub LED sygnalizujący stan pracy urządzenia.
16. Akumulatory wykonane w technologii AGM o projektowanej żywotności nie mniejszej niż 9 lat, dostarczone z protokołem wykonania pomiaru rezystancji wewnętrznej każdego akumulatora instalowanego na obiekcie.
17. Akumulatory nie starsze niż 12 miesięcy, wszystkie akumulatory muszą być z jednej serii.

18. Alarmy dźwiękowe urządzenia sygnalizujące stan pracy urządzenia w zakresie określonych przez producenta zdarzeń.
19. Interfejsy: min. 1 x USB, min. 1 x RJ45, port szeregowy, EPO (styki).
20. W zestawie oprogramowanie monitorujące i zarządzające pracą UPS-a. Urządzenie musi zawierać dedykowaną kartę zarządzającą SNMP umożliwiającą zdalne zarządzanie UPS.
21. Waga w oferowanej konfiguracji nieprzekraczająca 1550 kg.
22. Jakość produktu i sposobu jego wykonania: Deklaracja zgodności CE lub inny równoważny dokument poświadczający, że oferowany UPS spełnia wszystkie zasadnicze wymagania zawarte w poszczególnych dyrektywach nowego podejścia przewidujących oznakowanie CE. Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, tj. Deklarację zgodności z dyrektywą RoHS dla oferowanych UPS lub innego dokumentu potwierdzającego spełnienie kryteriów środowiskowych w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych. Potwierdzenie spełniania Dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej EMC (2014/30/UE) lub innego dokumentu potwierdzającego spełnienie kryteriów emisji zakłóceń elektromagnetycznych. Potwierdzenie spełniania Dyrektywy niskonapięciowej LVD (2014/35/UE) lub innego dokumentu potwierdzającego spełnienie kryteriów bezpieczeństwa sprzętu elektrycznego, eliminując ryzyko porażenia prądem, pożaru i innych zagrożeń. Zamawiający żąda załączenia do oferty przedmiotowych środków dowodowych - dokumentów potwierdzających spełnienie przez oferowany UPS wymagań w zakresie określonym powyżej.
23. Co najmniej 24 miesiące gwarancji producenta lub autoryzowanego dystrybutora na całe urządzenie obejmujące także baterie z gwarancją wymiany urządzenia (baterii) na nowe w przypadku jeżeli ich pojemność w trakcie trwania okresu gwarancyjnego spadnie poniżej 80%. W przypadku jeżeli w celu utrzymania gwarancji wymagane są przeglądy urządzenia, Wykonawca jest zobowiązany przewidzieć w kosztach oferty takie przeglądy – gwarancja musi zostać udzielona bez dodatkowych kosztów ze strony Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić realizację napraw urządzenia w siedzibie Zamawiającego, a w przypadku jeżeli naprawa wymaga naprawy urządzenia poza siedzibą Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany świadczyć usługę napraw gwarancyjnych typu door-to-door, tj. Wykonawca organizuje i pokrywa koszty transportu wadliwego sprzętu od Zamawiającego do serwisu producenta i z powrotem.
    Gwarancja stanowi kryterium oceny ofert!

6. Zakup agregatu prądotwórczego (1 szt.).

Przedmiotem zamówienia jest zakup agregatu prądotwórczego trójfazowego o mocy min. 132kW (min. 165 kVA).

1. Parametry silnika:
    a. Typ silnika: wysokoprężny (diesel), napędzany olejem napędowym.
    b. Układ paliwowy: wtrysk bezpośredni (pompa wtryskowa lub system Common Rail).
    c. Moc silnika (netto) dopasowana do mocy maksymalnej prądnicy, uwzględniająca jej sprawność (szacunkowo min. 150 kW).
    d. Układ chłodzenia: chłodnica z wentylatorem, przystosowana do pracy w temperaturach otoczenia do +40°C.
    e. Wyłącznik główny i awaryjny: elektryczny wyłącznik przeciążeniowy oraz mechaniczny grzybek bezpieczeństwa na obudowie.
    f. Układ smarowania: wymuszony z pompą oleju i filtrem pełnoprzepływowym.

g. Rozrusznik elektryczny: wraz z układem ładowania akumulatorów rozruchowych z sieci.
h. Czujniki i zabezpieczenia: poziomu paliwa, poziomu cieczy chłodzącej, niskiego ciśnienia oleju oraz temperatury silnika.
i. Pomiar poziomu paliwa, napięcia akumulatora, licznik motogodzin.
j. Wskaźniki elektryczne: pomiar obciążenia (prądu) oraz napięcia dla każdej z faz.
k. System SZR: sterownik agregatu przystosowany do współpracy z układem SZR. W komplecie z agregatem należy dostarczyć szafę automatyki SZR (możliwa do montażu wewnątrz obudowy lub jako osobna szafa sterownicza do montażu w budynku – zależnie od warunków technicznych).
l. Automatyczny system zabezpieczający: zabezpieczenie przed asymetrią faz, zbyt niskim/wysokim napięciem oraz przeciążeniem.
m. Pojemność zbiornika paliwa: dostosowana do wymogu pracy przez min. 8 godzin przy 100% obciążenia mocy ESP. Zbiornik paliwa zintegrowany z ramą. Rama musi pełnić funkcję wanny retencyjnej (eko-wanny) zapobiegającej wyciekowi płynów do gruntu (pojemność min. 110% wszystkich płynów eksploatacyjnych agregatu).
n. Układ wydechowy: wyposażony w tłumik o wysokim stopniu tłumienia (min. 25 dBA), wyprowadzony na zewnątrz obudowy, zabezpieczony przed dostawaniem się opadów atmosferycznych.
o. Podgrzewanie bloku silnika: grzałka płynu chłodzącego zasilana z sieci 230V, dla zapewnienia natychmiastowej gotowości do startu w niskich temperaturach.

2. Parametry prądnicy:
   a. Synchroniczna, bezszczotkowa, samowzbudna.
   b. Dopuszczalne przeciążenie 110% mocy znamionowej przez 1h / 12h pracy
   c. Moc ciągła: min. 120 kW (150 kVA)
   d. Moc maksymalna/awaryjna (ESP): min. 132 kW (165 kVA)
   e. Sprawność prądnicy min. 90 %.
   f. Uzwojenia w 100% miedziane , w klasie izolacji H.
   g. Napięcie znamionowe: 400/230 V.
   h. Stopień ochrony min. IP23.
   i. Częstotliwość 50 Hz.
   j. AVR: elektroniczny, automatyczny stabilizator napięcia o tolerancji < ±1%.
3. Agregat przystosowany do pracy awaryjnej w trybie ESP zgodnie z normą ISO 8528, przy zmiennym obciążeniu i maksymalnym rocznym czasie pracy do 200 godzin. Minimalny czas pracy na jednym pełnym zbiorniku paliwa przy 100% obciążenia mocy awaryjnej (ESP) musi wynosić minimum 8 godzin.
4. Agregat w zwartej wyciszonej obudowie odpornej na czynniki atmosferyczne, przystosowany do eksploatacji we wszystkich porach roku w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej. Dźwiękoszczelność: do 65 dB przy 7m odległości od punktu pomiarowego. Dopuszcza się zastosowanie zewnętrznych kulisowych tłumików wyrzutu powietrza. Obudowa powinna być wykonana z blachy ocynkowanej (galwanizowanej) i malowanej proszkowo.
5. Agregat wyposażony w panel sterowania LED lub LCD o stopniu ochrony IP54 umożliwiający sterowanie ręczne.
6. Agregat wyposażony w system zdalnego sterowania za pomocą sieci Ethernet (złącze RJ45).
7. Jakość produktu i sposobu jego wykonania:
   – deklaracja zgodności CE lub inny równoważny dokument poświadczający, że oferowany agregat prądotwórczy spełnia wszystkie zasadnicze wymagania zawarte w poszczególnych dyrektywach nowego podejścia przewidujących oznakowanie CE.

– Potwierdzenie spełniania Dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej EMC (2014/30/UE) lub innego dokumentu potwierdzającego spełnienie kryteriów emisji zakłóceń elektromagnetycznych.

– Potwierdzenie spełniania Dyrektywy niskonapięciowej LVD (2014/35/UE) lub innego dokumentu potwierdzającego spełnienie kryteriów bezpieczeństwa sprzętu elektrycznego, eliminując ryzyko porażenia prądem, pożaru i innych zagrożeń.

– Potwierdzenie spełniania Dyrektywy 2006/42/WE – Dyrektywa Maszynowa (MD) lub innego dokumentu potwierdzającego spełnienie wymogów bezpieczeństwa dla maszyn wprowadzanych na rynek, mający na celu ochronę zdrowia i życia użytkowników.

Zamawiający żąda załączenia do oferty przedmiotowych środków dowodowych - dokumentów potwierdzających spełnienie przez oferowany agregat wymagań w zakresie określonym powyżej.

8. Co najmniej 24 miesiące gwarancji producenta lub autoryzowanego dystrybutora na całe urządzenie bez limitu motogodzin (w trybie pracy awaryjnej).
   Gwarancja stanowi kryterium oceny ofert!
9. W okresie gwarancji Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia okresowych przeglądów gwarancyjnych agregatu prądotwórczego w terminach i zgodnie z zakresem przewidzianym instrukcją eksploatacji producenta. Informację o zamiarze wykonania przeglądu należy przekazać do Zamawiającego na co najmniej 2 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 wraz z wpisem w książce gwarancyjnej. Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny powinien znajdować się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.