

Załącznik nr 5 do SWZ – modyfikacja z dnia 01.10.2024 r.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest realizacja założeń projektu Cyberbezpieczny Samorząd realizowanego w ramach umowy o powierzeniu grantu nr FERC.02.02-CS.01-001/23/0918/ FERC.02.02-CS.01-001/23/2024 - Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027 (FERC), Priorytet II: Zaawansowane usługi cyfrowe, Działanie 2.2. – Wzmocnienie krajowego systemu cyberbezpieczeństwa
2. **Część nr 1 – dostawa dwóch kompletów switchy core wraz z niezbędnym okablowaniem i wkładkami SFP**

Nomenklatura według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

32420000-3 Urządzenia sieciowe

- 2.1 Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę następującego sprzętu o parametrach nie gorszych niż wskazane poniżej:

Tabela 1. Minimalne wymagania dla przełącznika sieciowego- core

Ilość: 2 szt

Właściwość	Opis
Przełącznik	Przełącznik L3
Zasilanie	Redundantne zasilanie (dwa zasilacze), pozwalające na wymianę uszkodzonego elementu w tzw. trybie „na gorąco” (bez przerwy w pracy urządzenia)
Chłodzenie	Pozwalające na wymianę uszkodzonego elementu w tzw. trybie „na gorąco” (bez przerwy w pracy urządzenia)
Fizyczne porty połączeniowe	- 28 portów o przepustowości 25 Gb SFP28 - 4 porty o przepustowości 40 Gb QSFP+
Wkładki światłowodowe zapewniające prawidłowe działanie urządzenia	- 28 szt wkładek 25 Gb SFP28 (dwuwłóknowe, jednomodowe do 10km) <i>Zamawiający dopuszcza zastosowanie zamienników wkładek oryginalnych jeżeli ich zastosowanie jest dopuszczone przez producenta urządzenia tj. jeżeli ich użycie nie wpłynie na utratę/skrócenie gwarancji producenta. W takim przypadku koszt naprawy gwarancyjnej urządzenia pokrywa Wykonawca.</i>
Okablowanie	- 4 szt kable DAC (Direct Attach Cable) QSFP+ 2,5 m. Okablowanie dedykowana do podłączenia przedmiotowych przełączników z dostarczonymi w ramach zamówienia serwerami opisanymi w Tabeli 4 (porty 40 Gb QSFP+) <i>Zamawiający dopuszcza zastosowanie zamienników kabli oryginalnych jeżeli ich zastosowanie jest dopuszczone przez</i>

	<p><i>producenta urządzenia tj. jeżeli ich użycie nie wpłynie na utratę/skrócenie gwarancji producenta. W takim przypadku koszt naprawy gwarancyjnej urządzenia pokrywa Wykonawca.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 14 szt jednomodowych duplexowych patchcordów światłowodowy LC-SC SM 2m - 14 szt jednomodowych duplexowych patchcordów światłowodowy LC-SC SM 1m
Gwarantowane przez producenta przepustowości	<p>Switch capacity: 2,2 Tbps Przechowywanie ilości wpisów w tablicy MAC: 350 000 Przechowywanie wpisów w tablicy ARP: 130 000 IP routing IPv4: 220 000 IP routing IPv6 75 000 Ilość reguł ACL: 5 000 Ilość VLANów: 3500</p>
Gwarancja	<p>Świadczenie gwarancji ma odbywać się w siedzibie Zamawiającego w trybie wykonywania napraw/wymiany urządzenia w następnym dniu roboczym (Next Business Day 8x5) po zgłoszeniu problemu. Okres trwania gwarancji min. 36 miesięcy od daty odbioru urządzenia.</p>
Wsparcie techniczne	<ul style="list-style-type: none"> - Dostęp do aktualizacji oprogramowania systemowego - Wsparcie techniczne online

2.2 Sprzęt został opisany przez określenie minimalnych, wymaganych i potrzebnych Zamawiającemu „parametrów funkcjonalnych” co oznacza, że dopuszczalne jest dostarczenie sprzętu posiadającego parametry na wymaganym poziomie lub lepsze od opisanych.

2.3 Sprzęt winne być fabrycznie nowe i komplety (z pełnym okablowaniem, oryginalnym opakowaniem) oraz oznakowane przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta oraz winne pochodzić z autoryzowanej sieci sprzedaży – oficjalnego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej, a także być objęte gwarancją producenta. Urządzenia komputerowe i oprogramowanie winny być wolne od wad oraz od obciążeń prawami osób trzecich oraz pochodzić z legalnych źródeł. **Dostawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu dokumentu potwierdzającego rejestrację u producenta dostarczonego urządzenia na dane Zamawiającego.**

2.4 Przedmiot zamówienia należy dostarczyć do budynku Urzędu Miejskiego w Szczytnie przy ul. Sienkiewicza 1 w godzinach pracy Urzędu tj. od pon- czw w godzinach 7.30-15.30.

3. Część nr 2 – dostawa Zasilacza awaryjnego UPS o mocy 30kVA

Nomenklatura według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

31682530-4 Awaryjne urządzenia energetyczne

3.1 Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę następującego sprzętu o parametrach nie gorszych niż wskazane poniżej:

Tabela 1. Minimalne wymagania dla UPSa 30kVA

Ilość: 1 szt

Właściwość	Opis
Zasilacz awaryjny	UPS
Moc zasilacza UPS	30kVA/ 30kW
Sprawność	95%
Zasilanie	wejście 3 fazowe / wyjście 3 fazowe
Czas podtrzymania	50 min. przy obciążeniu ok. 8,5kW
Rodzaj pracy	- On-line tj. podwójnej konwersji energii; - Możliwość pracy z nierównomiernym obciążeniem faz;
Akumulatory	Kwasowo- ołowiowe VRLA w technologii AGM Umieszczone wewnątrz zasilacza
By pass	Bezprzerwowe przełączniki obejściowe: - wewnętrzne m.in.: elektroniczny oraz ręczny - zewnętrzny- serwisowy <i>Kompletne wykonanie wraz z okablowaniem, zabezpieczeniami i podłączeniem do rozdzielni w serwerowni.</i>
Współpraca z agregatem	- soft start - Interfejs do współpracy z agregatem prądotwórczym
Sposób komunikacji	- RS 232, - USB, - SNMP karta LAN/WAN - jednoczesna komunikacja z agregatem prądotwórczym, zewnętrznym bypasse serwisowym, zewnętrznym odłącznikiem wyjściowym, wyłącznikiem ppoż - Interfejs EPO - Oprogramowanie do kontroli i zarządzania pracą urządzenia ze stacji roboczej z wykorzystaniem protokołu SNMP
Gwarancja	Świadczenie gwarancji ma odbywać się w siedzibie Zamawiającego w trybie wykonywania napraw/wymiany urządzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze po zgłoszeniu problemu. Okres trwania gwarancji min. 24 miesiące od daty odbioru urządzenia.
Bezpieczeństwo	Należy uwzględnić w okresie gwarancji wszelkie niezbędne przeglądy/czynności wynikające z instrukcji właściwego użytkownika. - Zabezpieczony hasłem dostęp do istotnych funkcji zasilacza, - Wizualizacja graficzna stanu zasilacza i przepływu energii na ekranie - Test stanu baterii - Zabezpieczenie przed zasilaniem zwrotnym zgodnie z normą EN

<p>Instalacja</p> <p>Wsparcie techniczne</p>	<p>62040-3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Możliwość samoobciążenia UPS bez odbiorów zewnętrznych - funkcja AUTOTEST - Deklaracja zgodności CE dla oferowanego zasilacza UPS potwierdzająca zgodność wyrobu z wymaganymi dyrektywami Unii Europejskiej - Spełnienie norm bezpieczeństwa: <ul style="list-style-type: none"> - IEC62040-1 - IEC 62040-2 - Spełnienie norm dotyczących budowy: <ul style="list-style-type: none"> - LVD 2006/95/CE - IEC 62040-3 - Spełnienie norm elektromagnetycznych: <ul style="list-style-type: none"> - 2014/30/UE <p>UPS powinien być ustawiony we wskazanym przez Zamawiającego miejscu (poziom -1), podłączony wraz z wykonaniem by passu. Po czym należy go uruchomić i wykonać self test baterii. Zamawiający zastrzega sobie prawo wykonania dodatkowych testów np. czasu pracy przy obciążeniu, przed dokonaniem odbioru.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dostęp do aktualizacji oprogramowania systemowego - Instrukcja w języku polskim
--	---

3.2 Sprzęt został opisany przez określenie minimalnych, wymaganych i potrzebnych Zamawiającemu „parametrów funkcjonalnych” co oznacza, że dopuszczalne jest dostarczenie sprzętu posiadającego parametry na wymaganym poziomie lub lepsze od opisanych.

3.3 Sprzęt winne być fabrycznie nowe i komplety (z pełnym okablowaniem, oryginalnym opakowaniem) oraz oznakowany przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta oraz winien pochodzić z autoryzowanej sieci sprzedaży – oficjalnego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej, a także być objęte gwarancją producenta. Urządzenia komputerowe i oprogramowanie winny być wolne od wad oraz od obciążeń prawami osób trzecich oraz pochodzić z legalnych źródeł. **Dostawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu dokumentu potwierdzającego rejestrację u producenta dostarczonego urządzenia na dane Zamawiającego.**

3.4 Przedmiot zamówienia należy dostarczyć do budynku Urzędu Miejskiego w Szczytnie przy ul. Sienkiewicza 1 w godzinach pracy Urzędu tj. od pon- czw w godzinach 7.30-15.30.

4. **Część nr 3 – dostawa mobilnego agregatu prądotwórczego na potrzeby podtrzymania zasilania w siedzibie UM Szczytno 100kVA**

Nomenklatura według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

31682530-4 Awaryjne urządzenia energetyczne

4.1 Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę następującego sprzętu o parametrach nie gorszych niż wskazane poniżej:

Tabela 1. Minimalne wymagania dla mobilnego agregatu prądotwórczego na potrzeby podtrzymania zasilania w siedzibie UM Szczytno 100kVA

Ilość: 1 szt

Właściwość	Opis
Agregat prądotwórczy	Agregat zabudowany, mobilny tj. zamontowany na homologowanej przyczepie transportowej umożliwiającego jego transport po drogach publicznych
Moc znamionowa	100kVA/ 80kW
Moc awaryjna	110kVA/88KW
Napięcie	400/230V
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> - Obudowa dźwiękochłonna, wyciszona, niepalną izolacją- poziom mocy akustycznej nie więcej niż 100 dB (A), - Drzwi dostępne umożliwiające przeprowadzenie wszelkich czynności użytkowo-serwisowych, - Wylot spalin poprzez tłumik, górną częścią poszycia, - Podejście kablowe, umożliwiające wprowadzenie okablowania bez wychodzenia kablami poza obrys agregatu, - Konstrukcja musi umożliwić załadunek i rozładunek agregatu z przyczepu np. wózkami widłowymi, dźwigami, HDSem, - Rama z regulacją wysokości/poziomowania, - Amortyzatory drgań min. silnika i prądnicy,
Zbiornik paliwa	<ul style="list-style-type: none"> - przy 75% obciążenia- min. 6,5h - przy 100% obciążenia- min. 5h - zbiornik paliwa wewnątrz obudowy/ramy zamykany na klucz, - wymagany korek spustowy, - wymagany otwór umożliwiający podłączenie dodatkowego źródła paliwa
Silnik	<ul style="list-style-type: none"> - typ- diesel - dedykowany do pracy jako zasilenie agregatu/prądnicy - wyposażony w grzałkę podgrzewającą blok silnika, sterowaną sterownikiem agregatu,
Prądnica	<ul style="list-style-type: none"> - wyposażona w system AVR- automatycznej regulacji napięcia, - szczelność obudowy- min. IP 23 - klasa izolacji- H - Wytrzymałość zwarcia prądnicy >300% obciążenia znamionowego
Sterowanie	<ul style="list-style-type: none"> - Graficzny wyświetlacz - Komunikaty w języku polskim - Monitoring parametrów sieci i agregatu min. napięć, prądów, mocy, napięcia ładowania akumulatora, ilość paliwa w zbiorniku, czasu pracy agregatu, parametrów silnika- temp. stan paliwa, ciśnienie oleju, zużycie paliwa).

Monitoring/Alarmy	<ul style="list-style-type: none"> - Alarm poziomu paliwa przy 15% - Alarm przy starcie/stop agregatu - przy zaniku napięcia - Agregat musi zapewnić możliwość wysyłania sygnałów alarmowych z wykorzystaniem sieci GSM
Gwarancja	<p>Świadczenie gwarancji ma odbywać się w siedzibie Zamawiającego w trybie wykonywania napraw/wymiany urządzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze po zgłoszeniu problemu. Okres trwania gwarancji min. 24 miesiące lub 1000 mth od daty odbioru urządzenia.</p> <p>Należy uwzględnić w okresie gwarancji wszelkie niezbędne przeglądy/czynności wynikające z instrukcji właściwego użytkowania.</p> <p>Agregat powinien być ustawiony we wskazanym przez Zamawiającego i podłączony. Po czym należy go uruchomić i wykonać test obciążenia. Zamawiający zastrzega sobie prawo wykonania dodatkowych testów np. czasu pracy przy obciążeniu, przed dokonaniem odbioru.</p> <p>1. instrukcja obsługi agregatu i sterownika, 2. kartę katalogową agregatu, 3. Deklarację zgodności CE 4. Dokumentację potwierdzającą spełnianie następujących Dyrektyw i Norm:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2006/42/WE Dyrektywa Maszynowa • Kompatybilność elektromagnetyczna 2014/30/UE. • 2014/35/UE sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia <p>PN-EN ISO 8528-13:2016-07 PN- EN ISO 3744:2011 ISO 8528-1:2005 2000/14/WE, 2005/88/WE – Dyrektywa Hałasowa Klasa wykonania minimum G2.</p> <p>Wymagane jest aby agregat pochodził z seryjnej i bieżącej produkcji.</p>
Instalacja	
Dokumentacja	

4.2 Sprzęt został opisany przez określenie minimalnych, wymaganych i potrzebnych Zamawiającemu „parametrów funkcjonalnych” co oznacza, że dopuszczalne jest dostarczenie sprzętu posiadającego parametry na wymaganym poziomie lub lepsze od opisanych.

4.3 Sprzęt winne być fabrycznie nowe i komplety (z pełnym okablowaniem, oryginalnym opakowaniem) oraz oznakowany przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta oraz winien pochodzić z autoryzowanej sieci sprzedaży – oficjalnego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej, a także być objęte gwarancją producenta. Urządzenia komputerowe i oprogramowanie winny być wolne od wad oraz od obciążeń prawami osób trzecich oraz pochodzić z legalnych źródeł. **Dostawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu dokumentu potwierdzającego rejestrację u producenta dostarczonego urządzenia na dane Zamawiającego.**

4.4 Przedmiot zamówienia należy dostarczyć do siedziby Urzędu Miejskiego w Szczytnie przy ul. Sienkiewicza 1 w godzinach pracy Urzędu tj. od pon- czw w godzinach 7.30-15.30.