



WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY WE WROCŁAWIU

51-124 Wrocław, ul. H. Kamieńskiego 73a
telefony: centrala 71 32 70 100, fax 71 32 54 101
www.wssk.wroc.pl

Szp/FZ – 9/ 185 /2020

Wrocław, dnia 21.04.2020r.

INFORMACJA NR 3 DLA WYKONAWCÓW

Dyrektor Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu przy ul. Kamieńskiego 73 a zgodnie z art. 38 ust. 2 i 4 ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843) jako kierownik Zamawiającego przekazuje treść zapytań oraz wyjaśnienia do postępowania pn.: System zasilania serwerowni głównej Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu

Zestaw pytań nr 1:

Pytanie nr 1:

Prosimy o wyjaśnienie zapisów pkt.2,3,4 zał. Nr 5 zestawienie minimalnych parametrów techniczno- użytkowych UPS . Czy Zamawiający zamawia zasilacz UPS 60 kVA/ 60 kW jak brzmi zapis pkt 2, czy może zasilacz UPS 100 kVA/100 kW jak brzmi zapis pkt. 4 ?

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Zamawiający wyjaśnia, że przedmiotem postępowania jest zasilacz 60kVA / 60 kW z możliwością rozbudowy do mocy 100kVA/100kW, bez ingerencji w strukturę fizyczną urządzenia – upgrade na poziomie software.

Zamawiający pozostawia bez zmian zapisy w pkt 2, 3, 4 Zestawienia minimalnych parametrów techniczno – użytkowych UPS.

Pytanie nr 2:

Zamawiający może wymagać posiadania przez Wykonawców dokumentów , certyfikatów itp. dokumentów w oparciu o normy aktualnie obowiązujące w kraju i na terenie Unii Europejskiej. W pkt 19 zał. Nr 5 zestawienie minimalnych parametrów techniczno- użytkowych UPS Zamawiający wymaga aby producent urządzenia znajdował się na liście Energy Technology List prowadzonej przez organizację , której główna siedziba jest na terenie Wielkiej Brytanii, nie będącej członkiem Unii Europejskiej. W związku z powyższym wnosimy o usunięcie tego zapisu z dokumentacji przetargowej, jako niezgodnego z ustawą Prawo Zamówień Publicznych.

Odpowiedź na pytanie nr 2:

Zamawiający odstępuje od wymogu: „Producent urządzenia musi znajdować się na liście Energy Technology List w zakresie systemów zasilania gwarantowanego UPS”.

Zestaw pytań nr 2:

Pytanie nr 1:

Dotyczy wymogu: „Urządzenie ma być wyposażone w system nieciągłego ładowania baterii. Do dokumentacji powykonawczej należy dołączyć opis sposobu zarządzania pracą baterii zawierający informacje na temat trwania okresów ładowania forsującego, konserwującego i okresu spoczynkowego (tzw. restingu). Okres spoczynkowy w jednym cyklu nie może być krótszy niż 14 dni. Opis powinien być materiałem firmowym producenta.”

Ten opis jednoznacznie wskazuje na opatentowane rozwiązanie EATON (Powerware) pod nazwą ABM (Advanced Battery Management), które jest chronione stosownymi patentami. Zwracamy uwagę, że jest to jedno z wielu podejść do ładowania baterii i nie jest to jedyne rozwiązanie techniczne gwarantujące długą żywotność baterii. Dodatkowo Zamawiający oczekuje długiego czasu gwarancji co dodatkowo daje gwarancję iż musi zostać zainstalowany UPS z systemem ładowania baterii nie powodującym degradacji baterii. Ten zapis ewidentnie wskazuje na jednego producenta termin 14 dni jest typowy dla producenta EATON, nie istnieją żadne badania

wskazujące że ten system jest lepszy od systemów pracujących w inny sposób. Sposób ładowania i utrzymywania baterii opisują normy EUROBAT.

Czy Zamawiający zmieni zapis na: „Urządzenie powinno być wyposażone w system nieciągłego ładowania baterii? Należy dołączyć opis sposobu zarządzania pracą baterii. W opisie znaleźć się muszą informacje nt. trwania okresów ładowania forsującego, konserwującego i okresu spoczynkowego (tzw. restingu). Wymaga się aby system ładowania baterii był ładowaniem bezimpulsowym nie powodującym skrócenia żywotności baterii zgodnie z wymaganiami producenta baterii i norm EUROBAT lub równoważnych.”

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Zamawiający wprowadza następującą modyfikację SIWZ; pkt. 15 Załącznika nr 5 do SIWZ-Zestawienie minimalnych parametrów technicznych UPS

Dotychczasowy zapis w pkt. 15:

Urządzenie powinno być wyposażone w system nieciągłego ładowania baterii.

Uwaga!

Do dokumentacji powykonawczej należy dołączyć opis sposobu zarządzania pracą baterii zawierający informacje na temat trwania okresów ładowania forsującego, konserwującego i okresu spoczynkowego (tzw. restingu). Okres spoczynkowy w jednym cyklu nie może być krótszy niż 14 dni. Opis powinien być materiałem firmowym producenta.

przyjmuje brzmienie:

„Urządzenie powinno być wyposażone w system nieciągłego ładowania baterii.

Uwaga!

Do dokumentacji powykonawczej należy dołączyć opis sposobu zarządzania pracą baterii. W opisie znaleźć się muszą informacje nt. trwania okresów ładowania forsującego, konserwującego i okresu spoczynkowego (tzw. restingu). Opis powinien być materiałem firmowym producenta. Wymaga się, aby system ładowania baterii był zgodny z wymaganiami producenta baterii i norm EUROBAT lub równoważnych.”

Pytanie nr 2:

Dotyczy wymagania: „Architektura modułowa: moduły mocy 30kVA/30kW (z możliwością rozbudowy do 50kVA/50kW)” i „Możliwość rozbudowy do mocy 100kVA/100kW, bez ingerencji w strukturę fizyczną urządzenia – upgrade na poziomie software”

Zwracamy uwagę że tzw. software’owy upgrade jest marketingowym podejściem do sprzedaży UPSów stand alone (nie modułowych) wyższej mocy, gdzie Klient płaci faktycznie za UPS wyższej mocy i najczęściej za usługę odblokowanie części mocy. Jedynie upgrade mocy przez fizyczne dostawienie modułu (upgrade hardware’owy) daje faktyczne skalowanie kosztów o co chodzi przypuszczalnie Zamawiającemu. Zwracamy uwagę, że za upgrade software’owy Zamawiający również będzie zmuszony zapłacić u producenta i koszt będzie zbliżony do zakupu nowego modułu.

Czy Zamawiający dopuści UPS 3x20kW z możliwością pionowej rozbudowy do mocy 5x20kW w przyszłości poprzez dostawienie dodatkowych modułów bez wykonywania połączeń kablowych i zajęcia dodatkowej powierzchni? W innym wypadku prosimy o wskazanie innej możliwości dla produktów nie posiadających takiego upgrade’u ponieważ tego typu rozwiązania są niezasadne ekonomicznie – systemy modułowe można rozbudowywać na zasadzie „pay as you grow” kiedy Zamawiający płaci dokładnie za to co w danej chwili potrzebuje.

Odpowiedź na pytanie nr 2:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ w zakresie objętym zapytaniem Wykonawcy.

Zamawiający wyjaśnia dodatkowo, że przez zapis „Architektura modułowa: moduły mocy 30kVA/30kW (z możliwością rozbudowy do 50kVA/50kW)” i „Możliwość rozbudowy do mocy 100kVA/100kW, bez ingerencji w strukturę fizyczną urządzenia – upgrade na poziomie software” rozumie wykonanie zadania w zakresie prac serwisowych i konserwacyjnych, bez fizycznego dostarczania produktów. Jest to uzasadnione tym, że realizacja prac serwisowych nie stwarza ryzyka braku dostępności fizycznego produktu, wydłużenia czasu realizacji z powodu warunków losowych np. pandemia, epidemia, itd. jaki występuje przy dostarczeniu dodatkowego modułu w wersji fizycznej.

Pytanie nr 3:

Dotyczy wymogu: „UPS wyprodukowany w kraju UE”.

Czy Zamawiający dopuści zasilacz wyprodukowany w Szwajcarii?

Odpowiedź na pytanie nr 3:

Zamawiający dopuszcza do zaoferowania zasilacz wyprodukowany w Szwajcarii. Jednocześnie Zamawiający wymaga, żeby producent zaproponowanego sprzętu posiadał autoryzowany serwis na terenie Polski.

Pytanie nr 4:

Dotyczy wymogu: „Producent urządzenia musi znajdować się na liście Energy Technology List w zakresie systemów zasilania gwarantowanego UPS”.

Powyższa lista jest dokumentem obowiązującym na terenie Wielkiej Brytanii, która znajduje się obecnie poza strukturami Unii Europejskiej. W związku z powyższym nie ma żadnego uzasadnienia dla konieczności umieszczenia na tej liście produktów sprzedawanych i instalowanych na terenie Polski. Wnosimy więc o odstępianie od tego wymogu.

Odpowiedź na pytanie nr 4:

Zamawiający odstępuje od wymogu: „Producent urządzenia musi znajdować się na liście Energy Technology List w zakresie systemów zasilania gwarantowanego UPS”.

Zestaw pytań nr 3:**Pytanie nr 1:**

Wnioskujemy o jednoznaczne określenie w wymaganiach SIWZ mocy znamionowej UPS poprzez umieszczenie jednoznacznych zapisów o treści:

„Zasilacz UPS o konstrukcji modułowej o mocy znamionowej wyjścia nie mniejszej od 60 kW z modułami wymiennymi podczas pracy (tzw „hot swap”) z możliwością późniejszej rozbudowy mocy do 100 kW na drodze instalacji dodatkowego modułu w szafie systemowej UPS lub w sposób równoważny (bez wymiany szafy systemowej). „

względnie

„Zasilacz UPS o konstrukcji modułowej o mocy znamionowej wyjścia 100 kW z modułami wymiennymi podczas pracy (tzw „hot swap”).”

To drugie rozwiązanie jest kosztowniejsze.

Uzasadnienie: Wymaganie aby upgrade mocy modułu zasilacza od mocy 30 kW do mocy 50 kW odbywał się wyłącznie jako upgrade na poziomie software jest wymaganiem w istocie sztucznym, mylącym i mającym na celu wyłącznie stworzenie preferencji dla producenta, który w taki mylący sposób opisuje swoje produkty. Nie jest możliwy upgrade na poziomie software mocy znamionowej toru prądowego modułu zasilacza, który jest – stosując analogiczną nomenklaturę „hardware’ m” – bo zwiększenie mocy z 30 do 50 kW wymagałoby między innymi zwiększenia przekrojów przewodów i wartości znamionowych zabezpieczeń (niemal dwukrotnie) – tego jednak nie da się zrobić w formie upgrade’u z poziomu software’u i wymagałoby głębokiej, fizycznej ingerencji w strukturę modułu. Jedyny logiczny wniosek jest taki , że wymagany jest UPS zbudowany jest z modułów o mocy znamionowej w istocie 50 kW (złożony z dwóch modułów – co daje w sumie 100 kW) – być może software’owo ograniczonej do 30 kW – tylko powstaje pytanie o cel takiego ograniczenia. Odrębną kwestią jaka moc znamionowa modułu jest deklarowana na tabliczce znamionowej modułu (30 – czy 50 kW) – ta ze względów normatywnych dla urządzeń elektrycznych winna być określona jednoznacznie (i również nie może być zmieniona na drodze upgrade’u). Dla usunięcia wymienionych niezgodności postulujemy przyjęcie jednego z zapisów jak wyżej.

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ w zakresie objętym zapytaniem Wykonawcy.

Zamawiający wyjaśnia dodatkowo, że przez zapis „Architektura modułowa: moduły mocy 30kVA/30kW (z możliwością rozbudowy do 50kVA/50kW)” i „Możliwość rozbudowy do mocy 100kVA/100kW, bez ingerencji w strukturę fizyczną urządzenia – upgrade na poziomie software” rozumie wykonanie zadania w zakresie prac serwisowych i konserwacyjnych, bez fizycznego dostarczania produktów. Jest to uzasadnione tym, że realizacja prac serwisowych nie stwarza ryzyka braku dostępności fizycznego produktu, wydłużenia czasu realizacji z powodu warunków losowych np. pandemia, epidemia, itd. jaki występuje przy dostarczeniu dodatkowego modułu w wersji fizycznej.

Pytanie nr 2:

Wnioskujemy o dopuszczenie do udziału w postępowaniu również innych producentów UPS poprzez określenie, że UPS ma składać się z wymiennalnych „hot-swap” modułów o mocach od 25 do 50 kW. Aby uniknąć zarzutu ograniczania konkurencji wnioskujemy również o dopuszczenie urządzeń o nieco odmiennie - ale mieszczącej się w ramach norm i wysokich standardów jakościowej - parametryzacji co znalazłoby wyraz w przyjęciu następujących zapisów (numeracja odnosi się do numeracji wierszy w tabeli zamieszczonej w SIWZ)

Ad. Pkt 2	aktualną treść zastąpić zapisem:	moc znamionowa nie mniejsza od 60 kW
Ad. Pkt 3	aktualną treść zastąpić zapisem:	architektura modułowa – moduły mocy od 25 do 50 kW
Ad. Pkt 4	aktualną treść zastąpić zapisem:	możliwość rozbudowy mocy do 100 kW bez wymiany szafy systemowej UPS (tylko przez instalacje dodatkowych modułów lub równoważnie)
Ad. Pkt 6	aktualną treść zastąpić zapisem:	sprawność w trybie on-line (VFI) co najmniej 95,5%
Ad Pkt 7	aktualną treść zastąpić zapisem:	-10% do - 20% / + 10 % bez korzystania z energii z baterii
Ad Pkt 8	aktualną treść zastąpić zapisem:	40 – 70 Hz lub 42 – 72 Hz
Ad Pkt 12	aktualną treść zastąpić zapisem:	Zabezpieczenie przed napięciem zwrotnym – wraz z wbudowanym elementem wykonawczym (stycznikiem lub rozłącznikiem) w torze przełącznika statycznego
Ad Pkt 15	dopisać:	dopuszcza się urządzenie UPS z akumulatorami pracującymi czysto buforowo (w trakcie pracy akumulatory połączone są galwanicznie z wyjściem prostownika i wejściem falownika (opis rozwiązania wynika ze specyfikacji producenta)
Ad Pkt 16	wykreślić:	(uzasadnienie – ten tryb pracy nie jest zalecany do zasilania automatyki oraz wyposażenia serwerowni z uwagi na możliwe zakłócenia)
Ad Pkt 18	wykreślić	(z uwagi na możliwą dyskryminację renomowanych producentów – obecność na liście, o której mowa w kolejny punkcie - gwarantuje jakość w wystarczającym stopniu)

Odpowiedź na pytanie nr 2:

Zamawiający wymaga, aby oferowane urządzenie, było o parametrach CO NAJMNIJ takich, jakie są przedstawione w Załączniku nr 5 do SIWZ „ZESTAWIENIE MINIMALNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNO – UŻYTKOWYCH UPS”, z uwzględnieniem modyfikacji w zakresie parametrów.

Pytanie nr 3:

Dla zapewnienia zasad uczciwej i równej konkurencji wnioskujemy dodatkowe wyjaśnienie sposobu doboru akumulatorów (z praktyki wiemy, że producenci rozmaicie traktują to zagadnienie co może prowadzić do braku porównywalności ofert). Proponujemy mianowicie dopisanie do wymagań następującego warunku:

Pojemność akumulatorów winna być wyznaczona w następujący sposób: akumulatory mają zapewnić podtrzymanie napięcia dla obciążenia wyjścia UPS mocą czynną 60 kW przez co najmniej 22 minuty w temperaturze otoczenia równej 20°C i dla napięcia końca rozładowania (End of discharge) VEOD = 1,8 V/celę.

Dobór akumulatorów winien być potwierdzony wydrukiem z konfiguratora udostępnianego przez producenta zaferowanego modelu akumulatora. Czas podtrzymania winien być dotrzymany co najmniej do dnia upływu gwarancji. Akumulatory winny charakteryzować się projektowym czasem życia co najmniej 10 lat (10-12 wg EUROBAT). Akumulatory winne być zabudowane w szafie stalowej z drzwiami dostępowymi od frontu, wykonanej z zachowaniem co najmniej IP20. W obwodzie toru napięcia stałego stosować wyłącznie zabezpieczenia przeznaczone do stosowania w obwodach prądu stałego.

Odpowiedź na pytanie nr 3:

Zamawiający w pkt. 19 w miejsce wyrażenia „*Producent urządzenia musi znajdować się na liście Energy Technology List w zakresie systemów zasilania gwarantowanego UPS*” wprowadza zapis dodatkowy: Pojemność akumulatorów winna być wyznaczona w następujący sposób: akumulatory mają zapewnić podtrzymanie napięcia dla obciążenia wyjścia UPS mocą czynną 60 kW przez co najmniej 22 minuty w temperaturze otoczenia równej 25°C i dla napięcia końca rozładowania (End of discharge) VEOD = 1,7 V/celę. Dobór akumulatorów winien być potwierdzony wydrukiem z konfiguratora udostępnianego przez producenta zaferowanego modelu akumulatora. Akumulatory winny charakteryzować się projektowym czasem życia co najmniej 10-12 lat wg EUROBAT. Akumulatory winny być zabudowane w szafie stalowej z drzwiami dostępowymi od frontu, wykonanej z zachowaniem co najmniej IP20. W obwodzie toru napięcia stałego stosować wyłącznie zabezpieczenia przeznaczone do stosowania w obwodach prądu stałego.

Zestaw pytań nr 4:

Pytanie nr 1 (dot. Punkt 6 - Sprawność w trybie on-line: $\geq 96,2\%$ w zakresie obciążenia 50-100% (do 99,1% w trybie oszczędzania energii)):

Czy Zamawiający dopuści UPS o sprawność w trybie on-line: $\geq 96\%$ w zakresie obciążenia 50-100% (do 99% w trybie oszczędzania energii)?

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Zamawiający dopuszcza urządzenia o parametrach nie gorszych od wymaganych, zatem Zamawiający pozostawia bez zmian zapis SIWZ dotyczący sprawności.

Pytanie nr 2 (dot. Punkt 12 - Zabezpieczenie przed zwrotnym podaniem energii do sieci zasilającej (backfeed protection, zgodnie z normą IEC 62040) w torze bypassu statycznego UPS):

Czy Zamawiający dopuści układ backfeed protection realizowany poza UPS, w torze zasilającym bypass?

Odpowiedź na pytanie nr 2:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ w zakresie objętym zapytaniem Wykonawcy.

Zamawiający wyjaśnia, że wymaga układ backfeed protection fabrycznie zamontowany w urządzeniu UPS.

Pytanie nr 3 (dot. Punkt 17 - Inteligentny algorytm zarządzania modułami mocy, regulujący poziom obciążenia poszczególnych modułów w celu uzyskania najwyższej sprawności):

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne UPS posiadający możliwość zarządzania trybem ECO mode w którym osiąga sprawność 99% - jako funkcję zwiększenia efektywności i sprawności?

Odpowiedź na pytanie nr 3:

Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne UPS posiadające inteligentny algorytm zarządzania modułami mocy oraz tryb ECO mode, w którym sprawność osiąga do 99,1%, zgodnie z punktem 6 specyfikacji urządzenia UPS.

Pytanie nr 4 (dot. Punkt 18 - UPS wyprodukowany w kraju UE):

Czy Zamawiający dopuści UPS wyprodukowany w kraju spoza UE?

Odpowiedź na pytanie nr 4:

Zamawiający dopuszcza rozwiązania produkowane w UE oraz w Szwajcarii. Jednocześnie Zamawiający wymaga, żeby producent zaproponowanego sprzętu posiadał autoryzowany serwis na terenie Polski.

Pytanie nr 5 (dot. Punkt 19 - Producent urządzenia musi znajdować się na liście Energy Technology List w zakresie systemów zasilania gwarantowanego UPS):

Czy Zamawiający dopuści UPS producenta, który nie znajduje się na liście Energy Technology List?

Zgodnie z naszą wiedzą na polskim rynku obecny jest tylko jeden producent (Eaton) oferujący UPS spełniający wszystkie wymagania przedstawione przez Zamawiającego w Zał. Nr 5 do SIWZ - ZESTAWIENIE MINIMALNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNO – UŻYTKOWYCH UPS. Zapisy te naruszają w sposób istotny konkurencyjność postępowania i uniemożliwiają złożenie ofert na technologiach adekwatnych/równoważnych. W odniesieniu do niedopuszczalności przedmiotowych praktyk, wykonawca odsyła do swych powyższych twierdzeń.

Odpowiedź na pytanie nr 5:

Zamawiający odstępuje od wymogu: „Producent urządzenia musi znajdować się na liście Energy Technology List w zakresie systemów zasilania gwarantowanego UPS”.

Zamawiający dopuści do zaoferowania UPS producenta, który nie znajduje się na liście Energy Technology List.

Zestaw pytań nr 5:

Pytanie nr 1:

Zamawiający wymaga przeprowadzenia ekspertyzy konstrukcyjnej oraz ewentualnego projektu oraz wykonania wzmocnienia stropu umożliwiającego montaż urządzeń w serwerowni. Czy w związku z trwającą pandemią wirusa zamawiający przewiduje przeprowadzenie wizji lokalnej, a jeżeli nie czy zamawiający udostępnił części projektu budowlanego dot. konstrukcji stropu aby można było wstępnie przeanalizować konstrukcję i możliwe obciążenie.

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Zamawiający udzielił odpowiedzi pismem z dnia 14.04.2020r. Termin wizji lokalnej został ustalony na 17.04.2020r. godz. 10.00

Jednocześnie Zamawiający informuje, że nie posiada projektu budowlanego Szpitala. Obiekt był budowany w latach 80 tych.

Pytanie nr 2:

W udostępnionych materiałach nie ma informacji dot. powierzchni pomieszczenia serwerowni. Proszę o informację zwierającą powierzchnię oraz wysokość pomieszczenia.

Odpowiedź na pytanie nr 2:

Powierzchnia ok. 40 m², wysokość 2,5m.

Pytanie nr 3:

Czy w związku z trwającą pandemią wirusa zamawiający dopuszcza przesunięcie terminu złożenia ofert/podpisania umowy/przekazania placu budowy/realizacji zadania?

Odpowiedź na pytanie nr 3:

Zamawiający informuje, że:

- nie przewiduje zmiany terminu składania ofert z uwagi na trwającą pandemię wirusa; zmiana terminu składania ofert możliwa jest w przypadku wystąpienia przesłanek, o których mowa w przepisach ustawy Prawo zamówień publicznych,
- nie przewiduje zmiany terminu podpisania umowy,
- nie przewiduje zmiany terminu przekazania placu budowy,
- okoliczności zmiany terminu realizacji umowy zostały przez Zamawiającego określone w § 19 wzoru umowy.

Pytanie nr 4:

Wnioskujemy o jednoznaczne określenie w wymaganiach SIWZ mocy znamionowej UPS poprzez umieszczenie jednoznacznych zapisów o treści:

„Zasilacz UPS o konstrukcji modułowej o mocy znamionowej wyjścia nie mniejszej od 60 kW z modułami wymiennymi podczas pracy (tzw”hot swap”) z możliwością późniejszej rozbudowy mocy do 100 kW na drodze instalacji dodatkowego modułu w szafie systemowej UPS lub w sposób równoważny (bez wymiany szafy systemowej). „

względnie

„Zasilacz UPS o konstrukcji modułowej o mocy znamionowej wyjścia 100 kW z modułami wymiennymi podczas pracy (tzw”hot swap”).”

Drugie rozwiązanie jest kosztowniejsze.

Uzasadnienie: Wymaganie aby upgrade mocy modułu zasilacza od mocy 30 kW do mocy 50 kW odbywał się wyłącznie jako upgrade na poziomie software jest wymaganiem w istocie sztucznym, mylącym i mającym na celu

wyłącznie stworzenie preferencji dla producenta, który w taki mylący sposób opisuje swoje produkty. Nie jest możliwy upgrade na poziomie software mocy znamionowej toru prądowego modułu zasilacza, który jest – stosując analogiczną nomenklaturę „hardware’em” – bo zwiększenie mocy z 30 do 50 kW wymagałoby między innymi zwiększenia przekrojów przewodów i wartości znamionowych zabezpieczeń (niemal dwukrotnie) – tego jednak nie da się zrobić w formie upgrade’u z poziomu software’u i wymagałoby głębokiej, fizycznej ingerencji w strukturę modułu. Jedyne logiczne wnioski są takie, że wymagany jest UPS zbudowany z modułów o mocy znamionowej w istocie 50 kW (złożony z dwóch modułów – co daje w sumie 100 kW) – być może software’owo ograniczonej do 30 kW – tylko powstaje pytanie o cel takiego ograniczenia. Odrębną kwestią jaka moc znamionowa modułu jest deklarowana na tabliczce znamionowej modułu (30 – czy 50 kW) – ta ze względów normatywnych dla urządzeń elektrycznych winna być określona jednoznacznie (i również nie może być zmieniona na drodze upgrade’u). Dla usunięcia wymienionych niezgodności postulujemy przyjęcie jednego z zapisów jak wyżej.

Odpowiedź na pytanie nr 4:

Zamawiający wyjaśnia, że przedmiotem postępowania jest zasilacz 60kVA / 60 kW z możliwością rozbudowy do mocy 100kVA/100kW, bez ingerencji w strukturę fizyczną urządzenia – upgrade na poziomie software.

Zamawiający pozostawia bez zmian zapisy w pkt 2, 3, 4 Zestawienia minimalnych parametrów techniczno – użytkowych UPS.

Pytanie nr 5:

Wnioskujemy o dopuszczenie do udziału w postępowaniu również innych producentów UPS poprzez określenie, że UPS ma składać się z wymiennych „hot-swap” modułów o mocach od 25 do 50 kW. Aby uniknąć zarzutu ograniczania konkurencji wnioskujemy również o dopuszczenie urządzeń o nieco odmiennej - ale mieszczącej się w ramach norm i wysokich standardów jakościowej - parametryzacji co znalazłoby wyraz w przyjęciu następujących zapisów (numeracja odnosi się do numeracji wierszy w tabeli zamieszczonej w SIWZ)

Ad. Pkt 2	aktualną treść zastąpić zapisem:	moc znamionowa nie mniejsza od 60 kW
Ad. Pkt 3	aktualną treść zastąpić zapisem:	architektura modułowa – moduły mocy od 25 do 50 kW
Ad. Pkt 4	aktualną treść zastąpić zapisem:	możliwość rozbudowy mocy do 100 kW bez wymiany szafy systemowej UPS (tylko przez instalację dodatkowych modułów lub równoważnie)
Ad. Pkt 6	aktualną treść zastąpić zapisem:	sprawność w trybie on-line (VFI) co najmniej 95,5%
Ad Pkt 7	aktualną treść zastąpić zapisem:	-10% do – 20% / + 10 % bez korzystania z energii z baterii
Ad Pkt 8	aktualną treść zastąpić zapisem:	40 – 70 Hz lub 42 – 72 Hz
Ad Pkt 12	aktualną treść zastąpić zapisem:	Zabezpieczenie przed napięciem zwrotnym – wraz z wbudowanym elementem wykonawczym (stycznikiem lub rozłącznikiem) w torze przełącznika statycznego
Ad Pkt 15	dopisać:	dopuszcza się urządzenie UPS z akumulatorami pracującymi czysto buforowo (w trakcie pracy akumulatory połączone są galwanicznie z wyjściem prostownika i wejściem falownika (opis rozwiązania wynika ze specyfikacji producenta)
Ad Pkt 16	wykreślić:	(uzasadnienie – ten tryb pracy nie jest zalecany do zasilania automatyki oraz wyposażenia serwerowni z uwagi na możliwe zakłócenia)
Ad Pkt 18	wykreślić	(z uwagi na możliwą dyskryminację renomowanych producentów – obecność na liście, o której mowa w kolejnym punkcie - gwarantuje jakość w wystarczającym stopniu)

Odpowiedź na pytanie nr 5:

Zamawiający wymaga, aby oferowane urządzenie, było o parametrach CO NAJMNIEJ takich, jakie są przedstawione w Załączniku nr 5 do SIWZ „ZESTAWIENIE MINIMALNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNO – UŻYTKOWYCH UPS”, z uwzględnieniem modyfikacji w zakresie parametrów.

Pytanie nr 6:

Dla zapewnienia zasad uczciwej i równej konkurencji wnoskujemy dodatkowe wyjaśnienie sposobu doboru akumulatorów (z praktyki wiemy, że producenci rozmaicie traktują to zagadnienie co może prowadzić do braku porównywalności ofert). Proponujemy mianowicie dopisanie do wymagań następującego warunku:

Pojemność akumulatorów winna być wyznaczona w następujący sposób: akumulatory mają zapewnić podtrzymanie napięcia dla obciążenia wyjścia UPS mocą czynną 60 kW przez co najmniej 22 minuty w temperaturze otoczenia równej 20°C i dla napięcia końca rozładowania (End of discharge) VEOD = 1,8 V/celę. Dobór akumulatorów winien być potwierdzony wydrukiem z konfiguratora udostępnianego przez producenta zaoferowanego modelu akumulatora. Czas podtrzymania winien być dotrzymany co najmniej do dnia upływu gwarancji. Akumulatory winny charakteryzować się projektowym czasem życia co najmniej 10 lat (10-12 wg EUROBAT). Akumulatory winne być zabudowane w szafie stalowej z drzwiami dostępowymi od frontu, wykonanej z zachowaniem co najmniej IP20. W obwodzie toru napięcia stałego stosować wyłącznie zabezpieczenia przeznaczone do stosowania w obwodach prądu stałego.

Odpowiedź na pytanie nr 6:

Zamawiający w pkt. 19 w miejsce wyrażenia „Producent urządzenia musi znajdować się na liście Energy Technology List w zakresie systemów zasilania gwarantowanego UPS” wprowadza zapis dodatkowy: **Pojemność akumulatorów winna być wyznaczona w następujący sposób: akumulatory mają zapewnić podtrzymanie napięcia dla obciążenia wyjścia UPS mocą czynną 60 kW przez co najmniej 22 minuty w temperaturze otoczenia równej 25°C i dla napięcia końca rozładowania (End of discharge) VEOD = 1,7 V/celę. Dobór akumulatorów winien być potwierdzony wydrukiem z konfiguratora udostępnianego przez producenta zaoferowanego modelu akumulatora. Akumulatory winny charakteryzować się projektowym czasem życia co najmniej 10-12 lat wg EUROBAT. Akumulatory winny być zabudowane w szafie stalowej z drzwiami dostępowymi od frontu, wykonanej z zachowaniem co najmniej IP20. W obwodzie toru napięcia stałego stosować wyłącznie zabezpieczenia przeznaczone do stosowania w obwodach prądu stałego.**

Zestaw pytań nr 6:**Pytanie nr 1:**

Czy Zamawiający dopuści produkt równoważny technicznie oferujący taką samą funkcjonalność co urządzenie opisane w specyfikacji, a mianowicie zasilacz modułowy o mocy pojedynczego modułu 25kVA/25kW zainstalowane w szafie mocy przewidującej montaż do 5 modułów i oferującej maksymalną moc wyjściową 125kVA/125kW? Wspomniany zasilacz również znajduje się na liście Energy Technology List, a proponowane rozwiązanie pozwoli również uniknąć nadmiernego eksploataowania modułów mocy, które zgodnie z żądanym czasem podtrzymania 22 min przy poziome obciążeniu 60kW pracowałyby w obciążeniu równym 100%.

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne, również z modułami mocy 25kVA/25kW z możliwością rozbudowy do 50kVA/50kW oraz zapewniające możliwość rozbudowy do mocy min. 100kVA/100kW, bez ingerencji w strukturę fizyczną urządzenia – upgrade na poziomie software i pod warunkiem spełnienia pozostałych parametrów.

Pytanie nr 2:

Czy Zamawiający z uwagi na zastosowanie zasilacza modułowego przewiduje dostawę modułu nadmiarowego do pracy w redundancji n+1? W obecnej postaci przy braku takowego modułu nadmiarowego rozwiązanie opisane w specyfikacji oferuje wyższą awaryjność niż tradycyjny zasilacz typu monoblok.

Odpowiedź na pytanie nr 2:

Zmawiający nie przewiduje modułu nadmiarowego.

Pytanie nr 3:

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie zasilaczy monoblok w układzie 1+1 tj. 100% redundancji?

Odpowiedź na pytanie nr 3:

Zamawiający nie dopuszcza zasilaczy typu monoblok w układzie 1+1 tj. 100% redundancji.

Pytanie nr 4:

Czy Zamawiający potwierdza wymóg posiadania przez zasilacz modułowy wielopunktowego pomiaru temperatury w module mocy (min. 9 czujników) dla zapewnienia kontroli nad doskonałymi warunkami pracy zasilacza?

Odpowiedź na pytanie nr 4:

Zamawiający nie wymaga posiadania przez zasilacz modułowy wielopunktowego pomiaru temperatury w module mocy (min. 9 czujników) dla zapewnienia kontroli nad doskonałymi warunkami pracy zasilacza.

Pytanie nr 5:

Czy Zamawiający potwierdza wymóg posiadania przez każdy moduł mocy ładowarki akumulatorów posiadającej możliwość ustawienia dowolnej ch-ki ładowania?

Odpowiedź na pytanie nr 5:

Zamawiający nie wymaga możliwość posiadania przez każdy moduł mocy ładowarki akumulatorów posiadającej możliwość ustawienia dowolnej ch-ki ładowania.

Pytanie nr 6:

Czy Zamawiający potwierdza wymóg posiadania przez zasilacz modułowy wielopoziomowej redundancji układów wewnętrznych zasilacza eliminującej pojedyncze punkty awarii – m.in.: 3 niezależne tory komunikacyjne pomiędzy sterownikami, podwójne zasilacze układów elektronicznych, możliwość pracy bez panela sterowniczego?

Odpowiedź na pytanie nr 6:

Zamawiający nie wymaga posiadania przez zasilacz modułowy wielopoziomowej redundancji układów wewnętrznych zasilacza eliminującej pojedyncze punkty awarii – m.in.: 3 niezależne tory komunikacyjne pomiędzy sterownikami, podwójne zasilacze układów elektronicznych, możliwość pracy bez panela sterowniczego.

Zestaw pytań nr 7:**Pytanie nr 1:**

Dotyczy Rozdz. III pkt.9

się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt 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. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, uwiarygodniających te materiały lub urządzenia. Zamawiający zastrzega sobie prawo** Oraz Rozdz. V pkt.1 w tab. B pkt.1

B. Potwierdzenie, że oferowane roboty budowlane odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego		
1.	Art. 25 ust. 1 pkt. 2	W celu potwierdzenia, że oferowane roboty budowlane odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego, Wykonawca <u>na wezwanie Zamawiającego</u> przedkłada: 1) opisy, fotografie, DTR, karty katalogowe oraz inne podobne materiały dotyczące przedmiotu zamówienia (tj.

Z uwagi na niejednoznaczne zapisy SIWZ zacytowane powyżej, prosimy o potwierdzenie na którym etapie Zamawiający wymaga złożenia dokumentów potwierdzających równoważność zastosowanych materiałów: na etapie oferty, umowy czy na wezwanie Zamawiającego.

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Zamawiający wyjaśnia, że w przypadku skorzystania przez Wykonawcę z uprawnienia do zaoferowania rozwiązań równoważnych, Zamawiający wymaga od Wykonawcy, zgodnie z treścią art. 30 ust 5 Pzp, złożenia stosownych dokumentów uwiarygadniających zastosowanie rozwiązań równoważnych, z zastrzeżeniem, że w przypadku ich braku dokumenty te nie mogą zostać uzupełnione na podstawie art. 26. ust. 3 Prawa zamówień publicznych.

W przypadku, gdy wykonawca nie złoży w ofercie dokumentów o zastosowaniu innych równoważnych materiałów lub urządzeń lub rozwiązań to rozumie się przez to, że do kalkulacji ceny oferty i wykonania przedmiotu zamówienia ujęto materiały zaproponowane w SIWZ, w związku z czym Wykonawca jest zobowiązany zastosować do wykonania zamówienia materiały lub urządzenia lub rozwiązania zaproponowane w SIWZ.

W świetle powyższego, w przypadku skorzystania z uprawnienia do zaferowania rozwiązań równoważnych, do oferty Wykonawca zobowiązany jest załączyć jako oświadczenie wstępne:

- wypełniony Załącznik nr 5 do SIWZ - Zestawienie minimalnych parametrów techniczno - użytkowych UPS, zawierający dokładne opisanie rozwiązań równoważnych.

Jednocześnie Zamawiający wyjaśnia, że zgodnie z zapisami SIWZ, Zamawiający na podstawie art. 24aa uPzp, dokona oceny ofert na podstawie kryterium, o którym mowa w Rozdziale XII SIWZ (OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY WRAZ Z PODANIEM WAGI TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT), a następnie zbada, czy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.

Zatem dokumenty, o których mowa w Rozdziale V pkt.1 w tab. B pkt.1 (opisy, fotografie, DTR, karty katalogowe oraz inne podobne materiały dotyczące przedmiotu zamówienia (tj. oferowanych UPS-ów), których autentyczność musi zostać poświadczona przez Wykonawcę na żądanie Zamawiającego) winny być złożone przez Wykonawcę którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza na wezwanie Zamawiającego, jako potwierdzenie że oferowane roboty budowlane odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego.

Pytanie nr 2:

Dotyczy Rozdz. III pkt. 20 SIWZ:

20. Roboty objęte przedmiotem zamówienia mogą być wykonywane tylko przez personel posiadający uprawnienia do pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych. Wymagane jest świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku eksploatacji (świadectwo kwalifikacyjne „E”) i na stanowisku dozoru (świadectwo kwalifikacyjne „D”) w zakresie Grupy I - Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające przetwarzające i zużywające energię elektryczną w tym laboratorium pomiarów elektrycznych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci, z dnia 28.04.2003 r. (Dz.U. 2003 nr 89 poz. 828 z późn. zm.), rodzaj urządzeń, instalacji i sieci, przy którym eksploatacji jest wymagane posiadanie kwalifikacji w zakresie Grupy I nie zawiera zapisu „.....laboratorium pomiarów elektrycznych” .

Prosimy zatem o usunięcie nadmiarowego i nie popartego przepisami prawa zapisu „w tym laboratorium pomiarów elektrycznych”.

Odpowiedź na pytanie nr 2:

Zamawiający odstępuje od zapisu „w tym laboratorium pomiarów elektrycznych”.

W związku z powyższym Zamawiający dokonuje następującej modyfikacji:

1. zapis w Rozdz. III pkt. 20 SIWZ przyjmuje brzmienie:

„20. Roboty objęte przedmiotem zamówienia mogą być wykonywane tylko przez personel posiadający uprawnienia do pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych. Wymagane jest świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku eksploatacji (świadectwo kwalifikacyjne „E”) i na stanowisku dozoru (świadectwo kwalifikacyjne „D”) w zakresie Grupy I - Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające przetwarzające i zużywające energię elektryczną.”

2. zapis w § 3 ust. 1 pkt 5) wzoru umowy przyjmuje brzmienie:

5) sporządzenie i przekazanie Zamawiającemu w terminie 5 dni od przekazania terenu budowy przez Zamawiającego wykazu zespołów roboczych, z określeniem kwalifikacji i przygotowania praktycznego osób wskazanych w wykazie. Roboty wykonywane mogą być tylko przez personel posiadający uprawnienia do pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych. Wymagane jest świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do

zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku eksploatacji (świadcstwo kwalifikacyjne „E”) i na stanowisku dozoru (świadcstwo kwalifikacyjne „D”) w zakresie Grupy I - Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające przetwarzające i zużywające energię elektryczną,

Pytanie nr 3:

Dotyczy Rozdz. III pkt. 23 SIWZ:

23. Wymagania, o których mowa w art. 29 ust. 3a Prawa zamówień publicznych.

- 1) Zamawiający na podstawie art. 29 ust. 3a. wymaga zatrudnienia przez wykonawcę, podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę osób wykonujących wszelkie czynności wchodzące w tzw. koszty bezpośrednie na podstawie umowy o pracę. **Wymóg ten dotyczy osób, które wykonują czynności bezpośrednio związane w wykonywaniem robót, czyli tzw. pracowników fizycznych wykonujących czynności elektromontażowe i instalacyjne w ilości 6 osób.** Wymóg nie dotyczy

W treści zapisu określono „...tzw. pracowników fizycznych wykonujących czynności elektromontażowe i instalacyjne w ilości 6 osób.” Jaka jest podstawa prawna podania określonej liczby osób, tj. 6 osób, skoro art. 29 ust.3a Prawa Zamówień Publicznych nie dotyczy ani technologii wykonywanych zadań, ani nie reguluje wymagań co do posiadania określonej liczby pracowników? Jeżeli nie ma podstawy prawnej prosimy o wykreślenie zapisu o ilości osób.

Odpowiedź na pytanie nr 3:

Zamawiający wykreśla wyrażenie „w ilości 6 osób”.

W związku z powyższym Zamawiający dokonuje modyfikacji:

1. zapis w Rozdz. III pkt. 23 ppkt 1) SIWZ przyjmuje brzmienie:

23. Wymagania, o których mowa w art. 29 ust. 3a Prawa zamówień publicznych.

- 1) *Zamawiający na podstawie art. 29 ust. 3a. wymaga zatrudnienia przez wykonawcę, podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę osób wykonujących wszelkie czynności wchodzące w tzw. koszty bezpośrednie na podstawie umowy o pracę. Wymóg ten dotyczy osób, które wykonują czynności bezpośrednio związane w wykonywaniem robót, czyli tzw. pracowników fizycznych wykonujących czynności elektromontażowe i instalacyjne. Wymóg nie dotyczy m.in. następujących osób: kierujących budową, wykonujących obsługę geodezyjną, dostawców materiałów budowlanych.*

Obowiązek zatrudnienia na podstawie umowy o pracę nie dotyczy sytuacji, w której wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca osobiście wykonuje powyższe czynności (np. osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą, wspólnicy spółki cywilnej).

2. zapis w § 13 ust. 1 wzoru umowy przyjmuje brzmienie:

§ 13

ZATRUDNIENIE PRACOWNIKÓW NA PODSTAWIE UMOWY O PRACĘ

1. *Wykonawca zobowiązuje się do zatrudnienia na podstawie umowy o pracę w pełnym wymiarze czasu pracy w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 1040 ze zm.) z uwzględnieniem minimalnego wynagrodzenia za pracę ustalonego na podstawie art 2 ust. 3-5 ustawy z dnia 10 października 2002 r. (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 2177) przez cały okres realizacji przedmiotu zamówienia: czynności bezpośrednio związane w wykonywaniem robót, czyli tzw. pracowników fizycznych wykonujących czynności elektromontażowe i instalacyjne.*

Wymóg nie dotyczy m.in. następujących osób: kierujących budową, ekspertów, specjalistów, dostawców materiałów budowlanych.

Obowiązek zatrudnienia na podstawie umowy o pracę nie dotyczy sytuacji, w której wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca osobiście wykonuje powyższe czynności (np. osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą, wspólnicy spółki cywilnej).

Pytanie nr 4:

Dotyczy załącznika 1.1 do formularza ofertowego

Jakie elementy należy uwzględnić w tabeli „Formularza asortymentowo-cenowego” np.:

Wszystkie pozycje kosztorysowe zawierające materiał / sprzęt/ robocizną (np. urządzenia, osprzęt, trasy kablowe, okablowanie itp.)

lub

Zsumowana wartość pozycji kosztorysowych dla poszczególnych zamontowanych urządzeń (zasilacz awaryjny UPS-kpl; szafa baterii-kpl, rozdzielnica elektryczna-kpl, system detekcji wodoru-kpl.)

Lub

Jedna pozycja „ System zasilania serwerowni głównej” ?

Odpowiedź na pytanie nr 4:

W formularzy należy uwzględnić zsumowaną wartość pozycji kosztorysowych dla poszczególnych zamontowanych urządzeń (zasilacz awaryjny UPS-kpl; szafa baterii-kpl, rozdzielnica elektryczna-kpl, system detekcji wodoru-kpl.).

Pytanie nr 5:

Dotyczy Umowy §10 pkt. 3 „Warunki gwarancji na roboty budowlane”

W związku z jednorocznym przeglądem gwarancyjnym rozdzielnic systemu zasilania serwerowni, proszę określić ile czasu potrzebują pracownicy działu IT na przełączenie w serwerowni urządzeń IT jedno - zasilaczowych z sektora A (podstawowego) na B (rezerwowego).

Czy umożliwi to przeprowadzenie serwisu dwóch sektorów zasilania w jednym dniu czy w dwóch?

Odpowiedź na pytanie nr 5:

Pracownicy działu IT potrzebują nie więcej niż 2 godziny na przełączenie urządzeń do drugiej strefy.

Pytanie nr 6:

Dotyczy Umowy §10 pkt.4 gwarancji na UPSy oraz §11 Umowy:

Prosimy o informację jak Zamawiający rozróżnia wadę od usterki, awarii.

Odpowiedź na pytanie nr 6:

Zamawiający wyjaśnia, że:

- poprzez pojęcie **Awaria** rozumie – niewielką wadę lub niesprawność działania urządzenia; stan niesprawności urządzenia uniemożliwiający jego funkcjonowanie, występujący nagle i powodujący jego niewłaściwe działanie lub całkowite unieruchomienie. Stwierdzenie tego stanu na ogół nie wymaga użycia aparatury badawczej. Moment wystąpienia awarii nie jest możliwy do określenia z góry;

- poprzez pojęcie **Wada** rozumie – brak działania lub błędne działanie urządzenia lub jego elementu które jest wynikiem braku zgodności ze specyfikacją.

Pytanie nr 7:

Dotyczy STWiOR - Rozdz.7 pkt.7.4 Odbiory

7.4. Dokumenty do odbioru końcowego robot

Do odbioru końcowego wykonawca jest zobowiązany przygotować:

- dziennik budowy(książkę robót)
- dokumentację powykonawczą, z naniesionym w trakcie budowy zmianami
- protokoły z oględzin stanu sprawności połączeń sprzętu, zabezpieczeń, aparatów i przewodowania,

protokoły z dokonanych pomiarów,

- Pomiary rezystancji izolacji instalacji , które należy wykonać dla każdego odcinka obwodu oddzielnie ; pomiarów dokonać megaomierzem o napięci 500 V , 1000 V lub megaomierzem 2,5kV dla kabli .

Pomiary ciągłości przewodów ochronnych, ochronno -neutralnych i sprawdzenie

- warunków samoczynnego wyłączenia zasilania (dawniej „skuteczności zerowania”)
- badanie wyłączników różnicowoprądowych
- pomiary średniego natężenia oświetlenia elektrycznego i współczynnika równomierności.
- pomiary oświetlenia awaryjnego.
- Sprawdzenia odbiorcze powinny być wykonane zgodnie z PN-IEC 60364-6-61.

Całość prac należy udokumentować w postaci dokumentacji powykonawczej

Jeżeli Zamawiający wymaga wykonania „pomiarów średniego natężenia oświetlenia elektrycznego i współczynnika równomierność”, prosimy o określenie pomieszczeń, ilości punktów i przekazanie dokumentacji powykonawczej oświetlenia, którego pomiary mają być wykonane.

Odpowiedź na pytanie nr 7:

Zamawiający wyjaśnia, że zmienia się układ stanowisk pracy i obsługi serwisowej urządzeń w pomieszczeniu serwerowni i w związku z tym takie badania są zalecane dla celów kontrolnych.

Pomiary kontrolne średniego natężenia oświetlenia i współczynnika równomierności oświetlenia są pomiarami kontrolnymi i powykonawczymi po wykonaniu wszystkich prac związanych z pracami w serwerowni.

Zestaw pytań nr 8:

Pytanie nr 1:

czy do postępowania Szp/FZ-9/2020 zaakceptujecie Państwo wadium w formie gwarancji ubezpieczeniowej jako dokument w wersji elektronicznej?

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ w zakresie objętym zapytaniem Wykonawcy.

Zestaw pytań nr 9:

Pytanie nr 1:

Dotyczy §10 pkt.6 Gwarancje i rękojmia czynności serwisowe

- 6) w ramach wynagrodzenia ryczałtowego Wykonawca dokona wymiany urządzenia na nowe, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, w przypadku 3 awarii powodujących jego wyłączenie z eksploatacji w okresie jednego roku trwania gwarancji, przy spełnieniu warunków naprawy gwarancyjnej.

W cytowanym zapisie brak określenia jakiego typu awarii dotyczy zapis. W rozumieniu dosłownym należy wymienić urządzenie na nowe po trzech kolejnych naprawach np. awarii akumulatora, awarii bezpiecznika wewnętrznego UPS, awarii wentylatora. Przy tak sformułowanym warunku żaden z producentów UPS nie spełni go.

Wyłączenie z eksploatacji należy interpretować jako stan, że urządzenie nie pracuje i nie działa. Np. w przypadku awarii podstawowych elementów UPS, nawet 3 krotnej (co się praktycznie nie zdarza, ale trzeba mieć na uwadze, że to jest elektronika, itd.) urządzenie nadal pracuje ponieważ zaprojektowane jest modułowo, redundantnie w układzie pracy dwutorowej. W najgorszym przypadku przełączy się w tryb pracy bypass, stan pracy na bypass jest to jeden z trybów pracy UPS, zatem nie wyłącza urządzenia z eksploatacji.

Proponujemy usunięcie lub zmianę powyższego zapisu na „W ramach wynagrodzenia ryczałtowego Wykonawca dokona wymiany urządzenia na nowe, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, w przypadku 3 krotnej krytycznej awarii UPS co w konsekwencji spowoduje całkowity brak zasilania w serwerowni w okresie jednego roku trwania gwarancji, przy spełnieniu warunków naprawy gwarancyjnej.”

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Zamawiający modyfikuje zapis §10 pkt.6 Gwarancje i rękojmia czynności serwisowe wzoru umowy na:

„W ramach wynagrodzenia ryczałtowego Wykonawca dokona wymiany urządzenia na nowe, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, w przypadku 3 krotnej krytycznej awarii UPS co w konsekwencji spowoduje całkowity brak zasilania w serwerowni w okresie jednego roku trwania gwarancji, przy spełnieniu warunków naprawy gwarancyjnej.”

Zestaw pytań nr 10:

Pytanie nr 1:

Wnioskujemy o wykreślenie wymagania umieszczonego w wierszu 13 tabeli wymagań zamieszczonej w SIWZ a dotyczącej parametru opisanego jako „zwarciovowy prąd wytrzymywany bypassu statycznego $I_{cc} = 100 \text{ kA}$ ”

Uzasadnienie.

Parametr ten jest nieadekwatny do przedmiotu zamówienia. Parametr taki nie jest określany dla „by passu statycznego” w UPSa i rzadko jest deklarowany również dla innych obwodów (np. obwodów wejściowych) a nawet w takim przypadku i dla UPSów o znacznie wyższej mocy znamionowej od UPS, którego dostawa jest objęta przedmiotem przetargu – osiąga znacznie niższe wartości (np 65 kA dla UPS 160 kVA w wykonaniu przemysłowym) Dla by-passu statycznego podaje się wielokrotność prądu znamionowego w czasie np. 20 lub 100 ms lub zalecaną najwyższą wartość znamionową pojedynczego zabezpieczenia w obwodzie zasilanym z UPS – co pomaga prawidłowo zaplanować koordynację zabezpieczeń. Niektórzy producenci podają również wartość i^2t (w $kA*s^2$) dla tyrystora (SCR) pracującego w obwodzie Obejściowym – o ile takie jest przyjęte rozwiązanie przez producenta UPSów. Choć nie jest to praktyka powszechna.

Alternatywnie proponujemy zastąpienie zapisu w wierszu 13 zapisem następującym
„Prąd zwarciovowy w obwodzie bypassu statycznego 5 x Izn przez 100 ms”

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Parametr Icc jest zawarty w normie UPS o numerze IEC62040-1 zgodnie z poprawką do rzeczonyj normy z 2013 roku. Zgodnie z wymienioną normą producent urządzenia UPS powinien podać dany parametr.

Zamawiający zatem pozostawia zapis bez zmian.

Powyższe zmiany są integralną częścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia i dotyczą wszystkich Wykonawców, biorących udział w w/w postępowaniu Wykonawca zobowiązany jest złożyć ofertę z uwzględnieniem powyższego.

Załącznik:

1. Modyfikacja_ Załącznik nr 5 do SIWZ- Zestawienie minimalnych parametrów techniczno - użytkowych UPS

Powyższe zmiany są integralną częścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia i dotyczą wszystkich Wykonawców, biorących udział w w/w postępowaniu Wykonawca zobowiązany jest złożyć ofertę z uwzględnieniem powyższego.

DYREKTOR SZPITALA

Prof. dr hab. Wojciech Witkiewicz
(5)

Opracowała:

Beata Wujczak

Specjalista ds. zamówień publicznych

tel. 71/32 - 70 - 591

Dotyczy: zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na wykonanie zadania:
System zasilania serwerowni głównej Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu

ZESTAWIENIE MINIMALNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNO – UŻYTKOWYCH UPS:

Lp.	Minimalne parametry techniczno - użytkowe	Parametr wymagany	Parametry oferowane – należy dokładnie opisać oferowane parametry oraz podać ewentualne zakresy
1	2	3	4
1	Oferowany model aparatu/producent/kraj pochodzenia/rok produkcji 2020	Oferowany model..... Producent..... Kraj pochodzenia..... Nr katalogowy.....	
2	Moc wyjściowa 60 kVA/60 kW	TAK	
3	Architektura modułowa: moduły mocy 30kVA/30kW (z możliwością rozbudowy do 50kVA/50kW)	TAK	
4	Możliwość rozbudowy do mocy 100kVA/100kW, bez ingerencji w strukturę fizyczną urządzenia – upgrade na poziomie software	TAK	
5	Ilość faz 3/3 – trzy fazy wejściowe i trzy fazy wyjściowe	TAK	
6	Sprawność w trybie on-line: ≥96,2% w zakresie obciążenia 50-100% (do 99,1% w trybie oszczędzania energii)	TAK	
7	Tolerancja napięcia wejściowego: -20%/+20%, bez korzystania z energii baterii	TAK	

8	Częstotliwość wejściowa 50 Hz lub 60 Hz z tolerancją 42Hz do 72Hz wahania napięcia wyjściowego: < 1%	TAK	
9	Wahania częstotliwości wyjściowej: $\pm 0,1$ Hz	TAK	
10	$\cos\phi$ wyjściowy = 1	TAK	
11	$\cos\phi$ wejściowy $> 0,99$	Tak	
12	Zabezpieczenie przed zwrotnym podaniem energii do sieci zasilającej (backfeed protection, zgodnie z normą IEC 62040) w torze bypassu statycznego UPS	TAK	
13	Zwarciový prąd wytrzymaevany bypassu statycznego $I_{cc} - 100$ kA	TAK	
14	Budova modułova – každý modul jest niezależnym źródłem zasilania i zawiera własny układ prostownik-falownik	TAK	
15	Urządzenie powinno być wyposażone w system nieciągłego ładowania baterii. Uwaga! Do dokumentacji powykonawczej należy dołączyć opis sposobu zarządzania pracą baterii. W opisie znaleźć się muszą informacje nt. trwania okresów ładowania forsującego, konserwującego i okresu spoczynkowego (tzw. restingu). Opis powinien być materiałem firmowym producenta. Wymaga się, aby system ładowania baterii był zgodny z wymaganiami producenta baterii i norm EUROBAT lub równoważnych	TAK	
16	Urządzenie powinno posiadać tryb oszczędzania energii, zapewniający automatyczne, bezprzerwowe przełączanie w tryb online (w czasie do 2ms) w przypadku wystąpienia nieprawidłowości w torze bypassu statycznego.	TAK	
17	Inteligentny algorytm zarządzania modułami mocy, regulujący poziom obciążenia poszczególnych modułów w celu uzyskania najwyższej sprawności	TAK	

18	UPS wyprodukowany w kraju UE		TAK
19	<p>Pojemność akumulatorów winna być wyznaczona w następujący sposób: akumulatory mają zapewnić podtrzymanie napięcia dla obciążenia wyjścia UPS mocą czynną 60 kW przez co najmniej 22 minuty w temperaturze otoczenia równej 25°C i dla napięcia końca rozładowania (End of discharge) VEOD = 1,7 V/celę. Dobór akumulatorów winien być potwierdzony wydrukiem z konfiguratora udostępnianego przez producenta zaferowanego modelu akumulatora. Akumulatory winny charakteryzować się projektowym czasem życia co najmniej 10-12 lat wg EUROBAT. Akumulatory winny być zabudowane w szafie stalowej z drzwiami dostępowymi od frontu, wykonanej z zachowaniem co najmniej IP20. W obwodzie toru napięcia stałego stosować wyjątknie zabezpieczenia przeznaczone do stosowania w obwodach prądu stałego.</p>		TAK
20	<p>Producent urządzenia musi posiadać ważny certyfikat ISO 9001 (lub równoważny) w zakresie projektowania, produkcji, sprzedaży i serwisu systemów zasilania gwarantowanego UPS</p>		TAK
21	<p>Wejściowe zniekształcenia THDi < 5%</p>		TAK
22	<p>Wyjściowe THDu: dla obciążenia liniowego < 1,2%, dla obciążenia nieliniowego < 3%.</p>		TAK
23	<p>Oprogramowanie pozwalające na zdalne zarządzanie i monitorowanie parametrów UPSów (w tym także wielu jednostek jednocześnie) za pośrednictwem przeglądarki internetowej, współpracujące ze wszystkimi popularnymi na rynku rozwiązaniami serwerów wirtualnych</p>		TAK
24	<p>Urządzenie musi posiadać panel komunikacyjny, w którym powinny być zainstalowane:</p>		TAK

	<ul style="list-style-type: none"> - gniazdo komunikacji RS-232, - gniazdo wyłącznika awaryjnego p.poż. - interfejsy komunikacyjne – SNMP standardowo (opcjonalnie: Modbus RTU, Modbus TCP, BACNet IP, styki przekaźnikowe) - graficzny dotykowy wyświetlacz LCD z komunikatami w języku polskim 		
--	--	--	--

Wymogiem jest, aby Wykonawca zaoferował urządzenie, o parametrach CO NAJMNIEJ takich, jakie są przedstawione w rubryce „Minimalne parametry techniczne i funkcjonalne”. Niespełnienie tego warunku spowoduje odrzucenie oferty.

.....

(podpis i pieczęćka imienna osoby
uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)