



**4. Wojskowy Szpital Kliniczny
z Polikliniką SPZOZ we Wrocławiu**
ul. Rudolfa Weigla 5, 50-981 Wrocław



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zadania: „**Wykonanie okresowych przeglądów, prac konserwacyjnych z usuwaniem usterek i naprawami awaryjnymi zasilaczy UPS zainstalowanych w obiektach 4 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką SP ZOZ we Wrocławiu**”.

Adres: 4.WSzKzP SPZOZ ul. R. Weigla 5 we Wrocławiu, działka nr 1/2, AM Nr 12 obręb Gaj, Jedn. ewid. Wrocław, województwo dolnośląskie.

Inwestor: 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu.

Wrocław, dnia 01 kwiecień 2019 r.

DOKUMENT OPRACOWAŁ

St. Inspektor ds. elektrycznych Wojciech Jaróg-Rogala, tel. 261 660 640, 785 084 047, e-mail: sur-inst@4wsk.pl

Spis treści

1. Wspólny słownik zamówień publicznych:	3
2. Zakres robót:	3
3. Wymagania w zakresie realizacji zadania:.....	4
4. Usunięcia awarii i usterek:	5
5. Płatność	5
6. Warunki formalne	6

1. Wspólny słownik zamówień publicznych:

50.53.20.00-3 - Usługi w zakresie napraw i konserwacji maszyn elektrycznych, aparatury i podobnych urządzeń.

2. Zakres robót:

- 2.1. Zakres prac konserwacyjnych w trakcie 2 przeglądów (1 przegląd półroczny), 2 przegląd roczny) zasilaczy UPS:
 - 2.1.1. Zabezpieczenie miejsca wykonywania czynności pomiarowych i konserwacyjnych;
 - 2.1.2. Demontaż niezbędnych elementów celem wykonania prac konserwacyjnych i pomiarowych;
 - 2.1.3. Sprawdzenie temperatury panującej w pomieszczeniu, w którym eksploatowany jest zasilacz UPS i baterie;
 - 2.1.4. Sprawdzenie zapylenia (poziom oraz rodzaj), odpylenie pomieszczenia;
 - 2.1.5. Sprawdzenie stanu ogólnego pomieszczenia, ujęcie w protokołach uszkodzeń niezbędnych do naprawy przez Zamawiającego;
 - 2.1.6. Kontrola połączeń elektrycznych wewnętrznych i zewnętrznych (przez słowo zewnętrznych należy rozumieć połączenia dostępne z zewnątrz UPS, tzn: listwy zaciskowe UPS, połączenia baterii zewnętrznych, połączenia z zewnętrznym obejściem serwisowym);
 - 2.1.7. Oględziny UPS oraz pomiary parametrów elektrycznych:
 - a. kontrola stanu pracy, sprawdzenie historii zdarzeń i alarmów,
 - b. sprawdzenie stanu baterii oraz test baterii (przez test baterii należy rozumieć uruchomienie testu wewnętrznego zasilacza przy typowym obciążeniu występującym na obiekcie),
 - c. ocenę stanu technicznego kondensatorów,
 - d. przegląd podzespołów UPS,
 - e. sprawdzenie poprawności sygnalizacji i kontrola wskazań na wyświetlaczu LCD,
 - f. próbne przełączanie z symulowaniem (pozwalające ocenić stan techniczny oraz wykryć nieprawidłowości w pracy urządzenia),
 - g. braku napięcia zasilającego (wyłączenie / włączenie falownika),
 - h. przeciążenia, uszkodzenia UPS (kontrolne przełączenie falownik / Bypass),
 - i. przełączenie UPS na zewnętrzny bezprzerwowy bypass serwisowy,
 - j. czyszczenie podzespołów z kurzu,
 - k. pomiary parametrów wejściowych i wyjściowych UPS (rzeczywistych),
 - l. kontrola systemu monitoringu jak sygnalizacja akustyczna i optyczna informująca o pracy z zasilacza UPS.
 - 2.1.8. Zamocowanie wszelkich elementów zabezpieczających, maskownic, itp. po wykonaniu prac konserwacyjnych i pomiarowych;
 - 2.1.9. Uporządkowanie miejsca w obrębie wykonywania prac;
- 2.2. Zakres prac konserwacyjnych w trakcie 2 przeglądów (1 przegląd półroczny), 2 przegląd roczny) rozdzielnic elektrycznych w układzie zasilania IT (rozdzielnice medyczne):
 - 2.2.1. Zabezpieczenie miejsca wykonywania czynności pomiarowych i konserwacyjnych;
 - 2.2.2. Demontaż niezbędnych elementów celem wykonania prac konserwacyjnych i pomiarowych;
 - 2.2.3. Przegląd wizualny rozdzielnic;

- 2.2.4. Oczyszczenie z ewentualnego kurzu i zabrudzeń, miejsca trudno dostępne powinny być czyszczone za pomocą sprężonego powietrza – max 1bar, i odkurzacza przemysłowego z filtrem;
- 2.2.5. Sprawdzenie występowania lokalnych przegrzań;
- 2.2.6. Konserwacja połączeń śrubowych i zaciskowych;
- 2.2.7. Ewentualna wymiana zużytych elementów, w tym filtrów wentylatorów;
- 2.2.8. Sprawdzenie aparatury zabezpieczeniowej i łączeniowej;
- 2.2.9. Sprawdzenie zadziałania wewnętrznego układu SZR;
- 2.2.10. Sprawdzenie transformatorów medycznych;
- 2.2.11. Wykonanie odczytu z modułu zasilająco - kontrolnego, analizy odczytanych parametrów, usunięcie wskazanych usterek, oczyszczenie historii zdarzeń, w tym sprawdzenie i kontroli:
 - parametrów napięcia zasilania preferowanego,
 - parametrów napięcia zasilania rezerwowego,
 - parametrów napięcia na wyjściu układu przełączającego,
 - prawidłowości pozycji łącznika przełączającego,
 - czasu łączenia układów samoczynnego przełączenia zasilania,
 - parametrów rezystancji izolacji,
 - połączeń do sieci IT, przewody liniowe, przewód ochronny PE,
 - parametrów obciążenia transformatora,
 - parametrów prądu za układem przełączającym,
 - parametrów temperatury uzwojeń transformatora medycznego sieci IT,
 - funkcjonowania lokalizacji doziemień,
 - komunikacji z kasetami sygnalizacyjno – kontrolnymi,
 - parametrów zasilania kaset sygnalizacyjno – kontrolnych.
- 2.2.12. Sprawdzenie poprawności sygnalizacji.
- 2.2.13. Sprawdzenie selektywności zabezpieczeń oraz zadziałania aparatury zabezpieczającej oraz sygnalizacyjno – kontrolnych.

3. Wymagania w zakresie realizacji zadania:

- 3.1. Rozpoczęcie robót nastąpi po podpisaniu umowy, oraz dostarczeniu karty obiegowej (załącznik nr 2), potwierdzającej przeszkolenie w miejscu wykonywania prac ze względu na specyficzne warunki pracy.
- 3.2. Wykonawca zobowiązany jest do wyposażenia pracowników w niezbędny sprawny sprzęt zabezpieczający wykonywane prace, przeszkolenia pracowników z zakresu bhp i ppoż.
- 3.3. Pracownicy muszą posiadać aktualne badania lekarskie oraz świadectwa kwalifikacyjne grupy I, E i D do 1 kV.
- 3.4. W terminie do 14 dni , Wykonawca dostarczy do wglądu książeczki zdrowia dla celów sanitarno – epidemiologicznych dla personelu wykonującego prace na terenie kompleksu szpitalnego.
- 3.5. W ofercie Wykonawca wykaże osoby wykonujące usługę, oraz pojazdy którymi personel Wykonawcy będzie wjeżdżał na teren kompleksu.
- 3.6. Za bezpieczeństwo pracowników i właściwe zabezpieczenie terenu prowadzenia prac odpowiada Wykonawca.
- 3.7. Wszelkie prace muszą być wykonywane zgodnie z zasadami i przepisami BHP (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami);

- 3.8. Wykonawca ma być wyposażony w kamizelki z symbolami umożliwiającymi identyfikację personelu Wykonawcy.
- 3.9. Przed przystąpieniem do prac Wykonawca opracuje wstępny harmonogram wykonywania przeglądu technicznego dla każdego zasilacza UPS, wraz z uzgodnieniem z Użytkownikiem.
- 3.10. Wszelkie zastosowane materiały eksploatacyjne, materiały zamienne, lub urządzenia mają posiadać aktualne deklarację właściwości użytkowych zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2019 poz. 266).

4. Usunięcia awarii i usterek:

- 4.1. Niezależnie od konserwacji stałej, okresowej określonej jak wyżej, do obowiązków Wykonawcy, w okresie obowiązywania umowy będą czynności związane z naprawami urządzeń, usunięcia awarii zgłoszonej przez Zamawiającego lub wykrytej w trakcie prac konserwacyjnych.
- 4.2. Za usunięcie awarii urządzeń uważa się:
 - 4.2.1. przywrócenie prawidłowego funkcjonowania, doprowadzenie do stanu technicznego umożliwiającego bezpieczną dalszą jego eksploatację, usunięcie awarii urządzenia każdorazowo potwierdzone ma być protokołem z usunięcia awarii,
 - 4.2.2. zabezpieczenie przed wypadkami bądź zagrożeniami wynikającymi z niesprawnego urządzenia w przypadku braku możliwości naprawienia urządzenia w trybie natychmiastowym. Zabezpieczenie ma polegać na wyłączeniu urządzenia lub jego części w przypadku rozdzielnic medycznych (wyłączenie uszkodzonego obwodu / obwodów). Powiadomienie służb technicznych szpitala o powstałej sytuacji oraz udokumentowanie w postaci protokołu z przeprowadzonych czynności.
 - 4.2.3. Za naprawę awaryjną uważa się przywrócenie do pracy w trybie pilnym urządzeń transportu bliskiego.
- 4.3. Czas reakcji Wykonawcy po otrzymaniu zgłoszenia od Zamawiającego do 60 minut.

5. Płatność

- 5.1. Termin płatności za wykonanie dwóch przeglądów (półrocznego, rocznego) płatne każdorazowo za wykonany przegląd, określa się na 30 dni od otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury VAT.
- 5.2. Naprawy nie związanych z wymianą materiałów, jak i te wymagające wymiany uszkodzonych lub wyeksploatowanych materiałów, realizowane będą osobnymi zleceniami. Wykonawca zobowiązany będzie do sporządzenia wyceny ofertowej – kalkulacji części zamiennych, ilości czasu na wykonanie usługi, i przedstawienia jego do sprawdzenia i zaakceptowania przez Zamawiającego.
 - a) Wskazana kalkulacja opracowana będzie z uwzględnieniem wymagań techniczno – użytkowych Zamawiającego, przekazanych Wykonawcy do wyceny.
 - b) Kalkulację Wykonawca opracuje na bazie cen rynkowych w oparciu o cenę hurtową materiału potwierdzoną przez dostawcę materiału.
- 5.3. Rozliczenie zlecenia za wykonanie każdej naprawy odbywać się będzie w oparciu o faktycznie wykonane prace oraz ceny jednostkowe określone w kalkulacji opracowanej przez Wykonawcę, i zatwierdzonej przez Zamawiającego.

- 5.4. Gotowość Wykonawcy do podejmowania interwencji zgłoszonej przez Zamawiającego, zabezpieczenie urządzenia zgodnie z pkt. 4.2.2., będzie wliczone w cenę ryczałtu za każdy przegląd.
- 5.5. Termin płatności licząc od daty wystawienia faktury (nie mniej niż 30 dni).
- 5.6. Okres gwarancji na wymienione - zamontowane materiały oraz jakość wykonanej pracy, nie krótszy niż 24 miesiące licząc od daty odbioru wykonanych robót, określonych przez Zamawiającego w protokole odbioru robót.

6. Warunki formalne

- 6.1. Wykonawca przygotowuje ofertę zgodnie z **załącznikiem nr 2**;
- 6.2. Oferent przedstawi ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia, na sumę nie mniejszą niż 100 000zł.
 - 6.2.1. Włączenie odpowiedzialności za szkody w rzeczach stanowiących przedmiot obróbki, czyszczenia, naprawy, serwisu lub innych czynności wykonywanych w ramach usług prowadzonych przez Ubezpieczonego;
 - 6.2.2. Włączenie odpowiedzialności za szkody w rzeczach ruchomych osób trzecich znajdujących się w pieczy, pod dozorem lub kontrolą Ubezpieczonego.
 - 6.2.3. Włączenie odpowiedzialności za szkody mające postać czystych strat finansowych.
 - 6.2.4. Włączenie odpowiedzialności za szkody powstałe po przekazaniu wykonanej pracy lub usługi, jeżeli powstały w wyniku ich wadliwego wykonania.
- 6.3. Oświadczenie o sytuacji ekonomicznej i finansowej pozwalającej na wykonanie przedmiotu Umowy, o nie zaleganiu z płatnościami zobowiązań podatkowych oraz na poczet zobowiązań wobec Zakładu Ubezpieczeń Społecznych;
- 6.4. Oświadczenie Wykonawcy o zagwarantowaniu świadczenia usługi zgodnie z pkt. 4.3.
- 6.5. Zaświadczenia kwalifikacyjne E1 do 1kV, w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu, kontrolno – pomiarowym, co najmniej jednego pracownika, niezależnie od pkt. 5.5;
- 6.6. Zaświadczenia kwalifikacyjne D1 do 1kV, w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu, kontrolno – pomiarowym, co najmniej jednego pracownika, niezależnie od pkt. 5.4;
- 6.7. Wykonawca wykaże się odpowiednim doświadczeniem, tj. w przypadku Wykonawcy ubiegającego się o udzielenie zamówienia, w ciągu ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres działalności jest krótszy - w tym okresie, należycie wykonał: co najmniej 2 główne usługi polegające na konserwacji i naprawach bezprzerwowych zasilaczy UPS, oraz rozdzielnic medycznych (w układzie zasilania IT), w budynkach użyteczności publicznej o wartości zamówienia nie mniejszej niż 50 000,00 zł brutto każda.
- 6.8. Ofertę w zakresie robót opisanych w niniejszym dokumencie, oraz wszelkich obowiązków co do przedmiotu zamówienia należy przygotować w oparciu o ZESTAWIENIE ZASILACZY UPS ORAZ ROZDZIELNIC MEDYCZNYCH pkt 7, w 4 Wojskowym Szpitalu Klinicznym z Polikliniką SP ZOZ we Wrocławiu na dzień 01.04.2019r.
- 6.9. Osobą do kontaktu ze strony Zamawiającego jest p. Wojciech JARÓG - ROGALA tel. 261 66 06 40, lub kom. 785 084 047 od godz. 8⁰⁰ do 15⁰⁰. Oferty można składać: faxem na nr 261 66 07 78, mailem logistyka@4wsk.pl, lub osobiście w sekretariacie Logistyki – budynek nr 44 na terenie szpitala do dnia 09.04.2019r do godz.12⁰⁰.

7. ZESTAWIENIE ZASILACZY UPS ORAZ ROZDZIELNIC MEDYCZNYCH

Dane zasilacza UPS			
Nr UPS	Producent, typ	Numer seryjny / typ / ilość baterii	Moc znamionowa
UPS 2	EN Power / Silver 33	SERIA: 06/0408 ON-LINE, 2006r ILOŚĆ BATERII: 30x12V, EPL 65Ah - 12V	30kVA, 24kW
UPS 3	INFORM / PYRAMID PDSP 33080	SERIA: 1203P0182008 TYP: PDSP33080 ILOŚĆ BATERII: 64x12V, HAZE 33Ah - 12V	80kVA
UPS 4	MST MULTISENTRY / CES 30-40kVA	SERIA: MH11UT906350003 TYP: DMSTK30AA000 ILOŚĆ BATERII: MW POWER 40x12V, 40Ah	30kVA
UPS 5	COMEX / Cover Partner / GES 303 H	SERIA: ET030300002W8 TYP: GES303H330030 ILOŚĆ BATERII: 20x12V, EP 65Ah - 12V	30kVA
UPS 6	SILTEC POWER 33, ONLINE	SERIA: 06/3531 ON-LINE, 2006r ILOŚĆ BATERII: 30x12V, SSB 65Ah - 12V	45kVA, 36kW
UPS 7	TESCOM / ONLINE XA215P	SERIA: 112015A0097 TYP: 2015A0030P0 ILOŚĆ BATERII: 30x12V, MWL 12Ah - 12V	15kVA, 10,5kW
UPS 8	EMERSON LIBERT NXC	SERIA: 21012012842133010005 TYP: NXC 0040KTJ1AFN02000 ILOŚĆ BATERII: 32x12V, 24Ah - 12V	40kVA

UPS 11	DELTA POWER / GREENFORCE 30	SERIA: MR46UT776400003 TYP: DMSTK30AA000G9 ILOŚĆ BATERII: 40+40x12V , SSB 40Ah - 12V	30kVA
UPS 12	SCHRACK / SE4		3kVA
UPS 13	SCHRACK / SE4		3kVA
UPS 14	SILTEC AS 6kVA	SERIA: EI1104 ILOŚĆ BATERII: 20x12V, 7Ah - 12V	6kVA
UPS 15	ARES 3000 (CAMCO)	MAC2727190023	3kVA
UPS 16	COMEX / Cover Partner / GES 303 H	SERIA: ET030300004W8 TYP: GES303H330030 ILOŚĆ BATERII: 20x12V, EP65Ah-12V	30kVA, 24kW

1. ROZDZIELNICE MEDYCZNE W UKŁADZIE ZASILANIA IT

W obiekcie zainstalowanych jest 12 rozdzielnic medycznych po 24 pola odpływowe. Rozdzielnice w oparciu o produkty i rozwiązania techniczne BENDER.

2. LOKALIZACJA URZĄDZEŃ

Dokładne lokalizacje urządzeń zostaną udostępnione Wykonawcy po podpisaniu umowy.

K A R T A O B I E G O W A

/osoby wykonującej kontrolę okresową urządzeń w 4 WSzKzP SPZOZ/

Pan/i/:
(Imię i Nazwisko)

od dniar. do dniar.

1. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy (BHP)

(bud. 44, wejście I, pok. 22, tel. 261 660 728, godz. 7.35)

.....

2. Inspektor PPOŻ

(bud. 3, pok. 26, tel. 261 660 796)

.....

3. Inspektor Ochrony Danych

(bud. 43, wejście I, pok. 10A, Tel. 261 660 810, szkolenie w godz. 12.00-14.00)

.....

4. Ośrodek Przetwarzania Informacji

(bud. główny Szpitala, parter, pok. 01073, tel. 261 660 476, godz. otwarcia 7.30-10.00 i 12.00-15.00)

.....

5. Komendant Ochrony

(bud. 43, wejście I, pok. 10, tel. 261 660 133)

.....

.....
podpis i pieczęć pracownika
Sekcji Remontów i Eksploatacji Technicznej

WZÓR OFERTY

Nazwa czynności	Cena netto [zł]	Cena brutto [zł]	Słownie cena brutto [zł]
Cena za wykonanie jednego przeglądu konserwacyjnego bezprzerwowych zasilaczy UPS			
Cena za wykonanie dwóch przeglądów konserwacyjnych bezprzerwowych zasilaczy UPS			
RAZEM konserwacja zasilaczy UPS			

Nazwa czynności	Cena netto [zł]	Cena brutto [zł]	Słownie cena brutto [zł]
Cena za wykonanie jednego przeglądu konserwacyjnego rozdzielnic medycznych			
Cena za wykonanie dwóch przeglądów konserwacyjnych rozdzielnic medycznych			
RAZEM konserwacja rozdzielnic medycznych			

Nazwa czynności	Cena netto [zł]	Cena brutto [zł]	Słownie cena brutto [zł]
Całkowita wartość zadania za wykonanie przedmiotu zamówienia			