

**Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Wadowicach**  
 ul. Karmelicka 5, 34-100 Wadowice

www.zzozwadowice.pl, email: [sekretariat@zzozwadowice.pl](mailto:sekretariat@zzozwadowice.pl)

***Załącznik nr 1***

***Opis przedmiotu zamówienia***

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług pogwarancyjnych przeglądów i konserwacji urządzeń UPS oraz agregatów prądotwórczych w obiektach ZZOZ Wadowice w okresie 3 lat.
2. Usłudze wykonania przeglądów i konserwacji podlegać będą urządzenia wymienione poniżej i znajdujące się w obiektach Zamawiającego:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pakiet 1 Wykaz urządzeń UPS** | |  |
| Przegląd i konserwacja urządzeń UPS, dla obiektów ZZOZ w Wadowicach przez okres 3 lat | | |
|  | UPS | szt |
| Pawilon C | UPS MST 30kVA riello | 2 |
| Pawilon D | UPS MST 40kVA riello | 1 |
|  | UPS Sentry Multistandard  ST 40kVA riello | 1 |
|  | UPS  3kVA  AP160LCD | 1 |
|  | Zasilacz EDPS 600 (12V, 65Ah) | 1 |
| Pawilon E | UPS GreenForce 30MST riello | 1 |
|  | UPS GreenForce 20MST riello | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pakiet 2 Wykaz agregatów prądotwórczych** | |  |  |
| Przegląd i konserwacja agregatów prądotwórczych, dla obiektów ZZOZ w Wadowicach przez okres 3 lat | | | |
| L.p. | Oznaczenie agregatu | Ilość | Rok instalacji |
| 1 | 3ZPP 250S | 1 | 1975 |
| 2 | Hercules D/VP 250P | 1 | 2006 |
| 3 | GV385KW | 1 | 2015 |

1. Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzania w okresie umowy trzech przeglądów. Pierwszy przegląd w terminie 21 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy. Drugi przegląd należy realizować przed upływem roku od przeglądu pierwszego. Trzeci przegląd należy realizować przed upływem roku od przeglądu drugiego.
2. Wykonawca każdorazowo uzgodni z Zamawiającym, z 7-dniowym wyprzedzeniem, termin wykonywania przeglądów konserwacyjnych dla każdej lokalizacji, przy czym mogą one odbywać się wyłącznie od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w godzinach od 7.00 do 15.00.
3. Po każdorazowym wykonaniu przeglądu konserwacyjnego urządzeń objętych przedmiotem zamówienia, Wykonawca sporządzi w dwóch egzemplarzach protokół, na którym przedstawiciel Zamawiającego potwierdzi wykonanie usługi.
4. Wykonawca zobowiązany będzie podjąć wszelkie niezbędne działania mające na celu zapewnienie jak najlepszego funkcjonowania i nieprzerwanej pracy urządzeń.
5. Wykonawca po wykonaniu serwisu i naprawy dokona stosownego wpisu w książce serwisowej urządzenia, jeżeli taka książka jest aktualnie prowadzona przez Zamawiającego.
6. Wykonawca udzieli pracownikom Zamawiającego wszelkich niezbędnych informacji dotyczących eksploatacji urządzeń po wykonaniu przeglądu i konserwacji.
7. Wykonawca po dokonaniu przeglądów i konserwacji urządzeń w przypadku stwierdzenia usterek lub konieczności wymiany materiałów eksploatacyjnych przedstawi Zamawiającemu pisemną ofertę naprawy urządzeń z kalkulacją kosztów naprawy.
8. Dostarczone przez Wykonawcę w ramach realizacji niniejszego zamówienia materiały, części zamienne  
   i podzespoły będą oryginalne, fabrycznie nowe, wolne od wad, spełniające wymagania urządzeń dla których są przeznaczone i rekomendowane przez ich producenta.
9. Wykonawca będzie posiadał aktualną polisę OC, która będzie zabezpieczeniem wykonywanych czynności związanych z realizacją zamówienia.
10. W ramach przeglądów konserwacyjnych Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania poniżej wymienionych czynności:
11. **Zakres czynności wykonywanych podczas przeglądu konserwacyjnego zasilaczy UPS:**
12. kontrola warunków pracy zasilacza i wyposażenia dodatkowego (wartość obciążenia, napięcia zasilające, temperatura w pomieszczeniu zasilacza, akumulatorów itd.);
13. odkurzenie wnętrza zasilacza, transformatorów separacyjnych i filtrów;
14. sprawdzenie stanu zabezpieczeń wewnętrznych zasilacza;
15. kontrola ciągłości i jakości połączeń przewodów ochronnych i głównych torów prądowych (wraz ze stanem zacisków przewodów zasilających na listwie zasilacza lub łącznika bypass);
16. wzrokowa kontrola izolacji głównych torów prądowych;
17. sprawdzenie stanu osłon i napisów ostrzegawczych i informacyjnych;
18. kontrola parametrów ruchowych zasilacza (wartości napięć i prądów wejściowych, wyjściowych oraz akumulatorów);
19. usunięcie ewentualnych usterek i wymiana niesprawnych podzespołów, (w takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu ofertę kosztorysową i uzyskać jego akceptację na wymianę podzespołów);
20. sprawdzenie, czy autonomia urządzenia UPS wystarcza na 5 minut potrzebnych na poprawne zamknięcie systemów informatycznych;
21. kontrola autonomii (symulacja zaniku napięcia zasilającego – praca z akumulatorów przy obciążeniu użytkownika przez czas określony dla obciążenia znamionowego);
22. sprawdzenie i ewentualna regulacja parametrów zasilacza za pomocą oprogramowania serwisowego;
23. kontrola działania wyposażenia dodatkowego (paneli monitorujących, wyłączników przeciwpożarowych, łącznika bypass-u zewnętrznego, transformatorów separacyjnych.
24. kontrola działania kart komunikacyjnych z komputerem serwisowym (bez sieci logicznej użytkownika);
25. kontrola temperatury panującej pomieszczeniu, w którym eksploatowany jest UPS i baterie. Temperatura ma istotny wpływ na pracę urządzenia, czas życia wielu podzespołów wewnętrznych (np. kondensatorów elektrolitycznych) oraz (najbardziej) baterii akumulatorów;
26. sprawdzenie stanu zapylenia (poziom oraz rodzaj);
27. sprawdzenie stanu ogólnego pomieszczenia w którym znajduje się urządzenie;
28. kontrola połączeń elektrycznych wewnętrznych i zewnętrznych. Przez słowo zewnętrznych należy rozumieć połączenia dostępne z zewnątrz UPS, tzn: listwy zaciskowe UPS, połączenia baterii zewnętrznych (jeżeli taki zestaw jest eksploatowany), połączenia z zewnętrznym obejściem serwisowym. W celu naprawy lub pewnych korekt połączeń układu zewnętrznego obejścia serwisowego może wystąpić konieczność odłączenia zasilania tego układu, a więc odłączenia zasilania sieci chronionej na czas wykonywania naprawy/korekty;
29. pomiary parametrów wejściowych i wyjściowych UPS (rzeczywistych).

Po każdym przeglądzie Wykonawca sporządzi protokół z wykonania przeglądu konserwacyjnego w dwóch egzemplarzach, z których jeden przekaże Zamawiającemu. Dokument ten będzie zawierał wskazanie daty   
i godziny wykonania przeglądu, aktualne informacje o stanie technicznym urządzenia, jego warunkach eksploatacyjnych, ewidencji dokonanych czynności z odniesieniem do zakresu czynności jak wyżej, oraz uwagi i zalecenia eksploatacyjne skierowane do służb technicznych Zamawiającego.

1. **Zakres czynności wykonywanych podczas przeglądu konserwacyjnego agregatów prądotwórczych:**

* wymiana oleju,
* wymiana filtrów oleju,
* wymiana filtrów paliwa,
* wymiana/czyszczenie filtra powietrza,
* wymiana filtra wody,
* wymiana cieczy chłodzącej,
* kontrola/wymiana paska,
* kontrola progu zamarzania płynu,
* kontrola wibroizolatorów,
* kontrola połączeń kablowych sterowania i automatyki,
* kontrola śrubowych połączeń silnika, prądnicy, obudowy,
* kontrola układów paliwa, smarowania, chłodzenia,
* kontrola akumulatorów, alternatora, instalacji rozruchowej,
* kontrola wentylacji i odprowadzenia spalin,
* sprawdzenie wskaźników kontrolno-pomiarowych,
* kontrola częstotliwości/prędkości obrotowej,
* uruchomienie w trybie ręcznym,
* uruchomienie w trybie automatycznym,
* czyszczenie zespołu prądotwórczego.

Po każdym przeglądzie Wykonawca sporządzi protokół z wykonania przeglądu konserwacyjnego w dwóch egzemplarzach, z których jeden przekaże Zamawiającemu. Dokument ten będzie zawierał wskazanie daty   
i godziny wykonania przeglądu, aktualne informacje o stanie technicznym urządzenia, jego warunkach eksploatacyjnych, ewidencji dokonanych czynności z odniesieniem do zakresu czynności jak wyżej, oraz uwagi i zalecenia eksploatacyjne skierowane do służb technicznych Zamawiającego.

Zamawiający wymaga aby wszystkie wymienione przez Wykonawcę części zamienne, filtry, oleje silnikowe, płyny chłodnicze, były nowe, dostosowane do wymagań producentów poszczególnych agregatów oraz zapewniać właściwą ich pracę w okresie letnim jak i w warunkach zimowych (bez względu na warunki atmosferyczne).

Koszt wymiany części zamiennych, filtrów, płynu chłodniczego, oleju silnikowego, materiałów elektrycznych musi zostać wliczony w koszt przeglądu każdego agregatu i Wykonawca nie może żądać z tego tytułu dodatkowego wynagrodzenia.

***Niespełnienie jakiegokolwiek warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.***