Załącznik nr 1 do SIWZ

**Opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest obsługa serwisowa bezprzerwowych źródeł zasilania UPS, na terenie Instytutu Lotnictwa.

**Poniżej znajduje się wykaz zasilaczy UPS, które podlegają serwisowi.**

### CPV: Wspólny Słownik Zamówień Publicznych:

### 50000000-5 usługi naprawcze i konserwacyjne

50532000-3 usługi w zakresie napraw i konserwacji maszyn elektrycznych, aparatury i podobnych urządzeń

Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) materiałów oznacza to określenie standardu i właściwości technicznych. Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w opisie przedmiotu zamówienia tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie jakie zostały wskazane w ww. dokumencie lub lepsze.

Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia występują odniesienia do Polskich Norm, dopuszczalne jest stosowanie odpowiednich norm krajów Unii Europejskiej, w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo, o ile zastosowane normy zagwarantują utrzymanie standardów na poziomie nie gorszym niż wymagania określone w ww. normach.

**Uwaga:** Zamawiający zaleca aby Wykonawca przed złożeniem oferty, po wcześniejszym ustaleniu terminu z przedstawicielem Zamawiającego dokonał **wizji lokalnej** przedmiotu zamówienia (w obecności przedstawiciela Zamawiającego) w celu zapoznania się z jego specyfiką i zakresem.

### 

**Zakres usług serwisowych obejmuje:**

* 1. wykonanie dwóch przeglądów okresowych zasilaczy UPS w okresie trwania umowy, w tym przegląd obejmujący pojemnościowy test baterii,
  2. kwalifikowanie do wymiany części zamiennych, wyeksploatowanych UPS oraz ich wycena i ewentualna dostawa (dostawa wymaga zgody Zamawiającego: zawarcia odrębnej umowy lub złożenia zamówienia przez Zamawiającego) i montaż (w ramach umowy serwisowej stanowiącej przedmiot niniejszego zamówienia),
  3. usunięcie zgłoszonej awarii (konieczności naprawy) do końca następnego dnia po jej zgłoszeniu lub w przypadku wskazania w ofercie Wykonawcy terminu krótszego - w tym terminie,
  4. w przypadku gdy usunięcie awarii przekroczy termin, o którym mowa w ust. 3 niezwłoczne pisemne uzasadnienie przekroczenia terminu i dostarczenie urządzenia zastępczego na czas naprawy,
  5. prowadzenie magazynu (Wykonawca prowadzi magazyn we własnym zakresie) części zamiennych dla obiektu, umożliwiających naprawę uszkodzonego zasilacza UPS,
  6. okresowe czyszczenie wentylatorów i kanałów wentylacyjnych w zasilaczach UPS, tak aby zagwarantować właściwą cyrkulację powietrza w urządzeniu i wokół baterii akumulatorów, wymiana wentylatorów w urządzeniu po każdych 20 000 godzinach pracy.
  7. wykonywanie innych, niezbędnych czynności serwisowych zleconych przez Zamawiającego, związanych ze świadczoną usługą,
  8. wykonanie raz w ciągu całego okresu trwania umowy próby funkcjonalnej przeciwpożarowych wyłączników prądu.

**Zamawiający zastrzega, że przeglądy urządzeń UPS nie mogą powodować utraty gwarancji Producenta.**

**WENTYLATORY**

1. Wymagane jest okresowe czyszczenie wentylatorów i kanałów wentylacyjnych w UPS- ie, aby zagwarantować właściwą cyrkulację powietrza w urządzeniu i wokół baterii akumulatorów,
2. Wymagana jest wymiana wentylatorów w urządzeniu zgodnie z zaleceniami z DTR.
3. Z okresowego czyszczenia wentylatorów i kanałów wentylacyjnych w UPS- ie i wymiany wentylatorów Wykonawca **sporządza protokół w 2 egzemplarzach** podpisany przez upoważnionych przedstawicieli stron (jeden egzemplarz pozostaje u Zamawiającego).

**INNE ELEMENTY O OGRANICZONYM CZASIE ŻYCIA**

* + 1. Zgodnie z zaleceniami wynikającymi z DTR Wykonawca jest zobowiązany do wymiany następujących elementów zasilacza UPS: kondensatory w filtrze DC, i AC baterie litowe do podtrzymania danych na płytach elektroniki sterującej.
    2. Z wymiany elementów składowych zasilacza Wykonawca **sporządza protokół w 2 egzemplarzach** podpisany przez upoważnionych przedstawicieli stron (jeden egzemplarz pozostaje u Zamawiającego).

**TESTY BATERII AKUMULATORÓW**

* + - 1. Gdy automatyczny test baterii jest wyłączony, Wykonawca jest zobowiązany okresowo przeprowadzić ręczny test baterii, w celu sprawdzenia, czy zapewnia ona wymagany czas podtrzymania w przypadku zaniku napięcia zasilania sieci elektrycznej.
      2. Przeprowadzenie testu baterii Wykonawca jest zobowiązany przeprowadzić przynajmniej raz na trzy miesiące (testy okresowe), a także po każdym zdarzeniu wymagającym przeprowadzenia testów (np. po zaniku napięcia) (testy dodatkowe). W przypadku gdy wystąpią inne zdarzenia wymagające przeprowadzenia testu Zamawiający niezwłocznie powiadomi Wykonawcę o konieczności przeprowadzenia dodatkowego testu. Test zostanie przeprowadzony w następnym dniu po powiadomieniu przez Zamawiającego o konieczności przeprowadzenia testu lub w innym terminie ustalonym przez strony, w przypadku gdy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego test nie może zostać przeprowadzony w ww. terminie. Z przeprowadzenia testu okresowego i dodatkowego Wykonawca **sporządza protokół w 2 egzemplarzach** podpisany przez upoważnionych przedstawicieli stron (jeden egzemplarz pozostaje u Zamawiającego).
      3. Należy przeprowadzać testy podczas normalnej pracy. Czas rozładowania podczas testu powinien odpowiadać przynajmniej połowie znamionowego czasu autonomii.
      4. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić raz w roku rozładowanie baterii akumulatorów prądem stałym jedno-, trzy, pięcio, lub dziesięciogodzinnym. Z rozładowania Wykonawca **sporządza protokół** na zasadach określonych w ust. 2.

**DŁUGIE OKRESY WYŁĄCZENIA UPS -a**

* + - * 1. Aby zagwarantować pełne naładowania baterii, UPS powinien być włączany do pracy na co najmniej 12 godzin co każde trzy miesiące. Jeżeli wspomniany warunek nie zostanie spełniony akumulatory baterii mogą ulec trwałemu uszkodzeniu.
        2. Usługi serwisowe należy wykonywać w terminach (daty, godziny) uzgodnionych z Zamawiającym. Należy przewidzieć, że prace serwisowe i przeglądy okresowe będą prowadzone głównie po godzinach pracy Instytutu Lotnictwa tj. w godzinach nocnych i w dni wolne od pracy.
        3. Koszt interwencji serwisowej obejmującej przejazdy oraz robociznę są wliczone w wynagrodzenie ryczałtowe.
        4. Czas reakcji wynosi 2 godziny od momentu zgłoszenia awarii, 365 dni w roku 24h/dobę. Za moment zgłoszenia awarii ustala się czas zgłoszenia telefonicznego z potwierdzeniem e-mailowym pod numer telefonu i e-mail wskazany przez Wykonawcę.

**Warunki odbioru prac**

Każdorazowo z wykonanych usług serwisowych/usunięcia awarii sporządzony zostanie protokół odbioru, w treści którego Zamawiający oceni prawidłowość i terminowość wykonania usługi.. Protokół z czynności powinien zawierać w szczególności:

* datę i godzinę zgłoszenia potrzeby serwisu/ usunięcia awarii,
* datę i godzinę odpowiedzi na ww. zgłoszenie,
* datę i miejsce wykonania usługi,
* wykaz wymienionych części zamiennych,
* wykaz części, które powinny zostać wymienione z powodu ich zużycia (jeżeli dotyczy)
* ocenę prawidłowości wykonania usługi i zasadności wymiany części zamiennych wraz ze skutkami, które mogą wyniknąć z powodu zaniechania wymiany części.

### Termin wykonania zamówienia:

12 miesięcy od daty zawarcia umowy. Planowana data rozpoczęcia realizacji zamówienia od 01.07.2018r.

Wykaz zasilaczy UPS podlegających obsłudze serwisowej:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  | |  | |  | | |  | |  |
|  | |  | |  | | **GE** | |  |  | |
| ***Lp*** | | ***OBIEKT*** | | ***MODEL*** | | ***NR SERYJNY*** | | ***MOC kVA*** | ***GWARANCJA*** | |
| 1 | | H3bis | | LP 20-33 | | L5020-2310-B944A | | 20 |  | |
| 2 | | W1 | | LP 6-11 | | L061A18/0803A027 | | 6 |  | |
| 3 | | A | | LP10-33 | | L6010-5012-B942A | | 10 |  | |
| 4 | | W2 | | LP 6-11 | | L061A18/0803A036 | | 6 |  | |
| 5 | | D1 | | VH3000 | | VH30A10/0826A186 | | 3 |  | |
| 6 | | D1 | | VH3000 | | VH30A10/0826A114 | | 3 |  | |
| 7 | | D1 | | VH3000 | | VH30A10/0826A121 | | 3 |  | |
| 8 | | D1 | | VH3000 | | VH30A10/0826A146 | | 3 |  | |
| 9 | | D1 | | VH3000 | | VH30A10/0826A158 | | 3 |  | |
| 10 | | D1 | | VH3000 | | VH30A10/0826A169 | | 3 |  | |
| 11 | | D1 | | LP 80-33 | | L2080-1312-B309A | | 80 |  | |
| 12 | | D1 | | LP 80-33 | | L2080-1013-B648A | | 80 |  | |
| 13 | | D1 | | LP 80-33 | | L2080-4817-B727A | | 80 | 03.2023 | |
| 14 | | D1 | | LP 80-33 | | L2080-4817-B728A | | 80 | 03.2023 | |
| 15 | | Mn | | SG 300kVA | | R1300-0908-R093L | | 300 |  | |
| 16 | | Mn2 | | SG 250kVA | | S2250-2710-R419D | | 250 |  | |
| 17 | | H2 | | LP 100-33 | | L2100-4912-B536A | | 100 |  | |
| 18 | | S | | LP 100-33 | | L2100-1210-B528A | | 100 |  | |
| 19 | | CD | | SG 120kVA | | R0120-5004-2652G | | 120 |  | |
| 20 | | CD | | LP 120-33 | | L0120-1606-0853G | | 120 |  | |
| 21 | | TB | | LP 120-33 | | L2120-0911-B242A | | 120 |  | |
| 22 | | HPT | | SG 160kVA | | S2160-2410-R336D | | 160 |  | |
| 23 | | L | | LP 60-33 | | L2060-0511-B241A | | 60 |  | |
| 24 | | Z2 | | LP 60-33 | | L2060-2011-B960A | | 60 |  | |
| 25 | | L2 | | LP 80-33 | | L2080-4911-B192A | | 80 |  | |
| 26 | | X1 | | LP 60-33 | | L2060-2814-B035A | | 60 |  | |
| 27 | | X1 | | LP 60-33 | | L2060-4613-B643A | | 60 |  | |
| 28 | | H3 | | LP 30-33 | | L5030-1215-B027D | | 30 |  | |
| 29 | | H3 | | APC SMART 2200 | | 0T0077-18740-48H-2493 | | 2,2 |  | |
| 30 | | W2 | | DSP 2100 L6-10 | | 3926050981 | | 2,1 |  | |
| 31 | | CTG | | ESTer DSP 360 | | 1407P00737006 | | 60 |  | |
|  | |  | |  | |  | |  |  | |
|  | |  | |  | | **GE LAB** | |  |  | |
| ***Lp*** | | ***OBIEKT*** | | ***MODEL*** | | ***NR SERYJNY*** | | ***MOC kVA*** | ***GWARANCJA*** | |
| 1 | | T3 | | KR 2000 LCD | | B803AA0F0759 | | 2 |  | |
| 2 | | T1 | | COVER PRM 10K | | 150303-40250020 | | 10 |  | |
| 3 | | HPT | | COVER PRM 10K | | Z3S15A00037WF | | 120 | 14.02.2019 | |
| 4 | | HPT | | COVER INNOVA 3-1 20K | | 150921-08540001 | | 20 | 14.02.2019 | |
| 5 | | HPT | | COVER INNOVA 3-1 20K | | 150921-08540003 | | 20 | 14.02.2019 | |
| 6 | | HPT | | COVER PRM 10K | | 160301-01080009 | | 10 | 14.02.2019 | |
| 7 | | X1 | | APC | | AS154022185 | | 1,5 |  | |
| 8 | | X1 | | APC | | AS1545310909 | | 1,5 |  | |
| 9 | | HPT | | APC BX500CI | | SB174T40463 | | 0,5 |  | |
|  | |  | |  | |  | |  |  | |
|  | |  | |  | | **DELTA** | |  |  | |
| ***Lp*** | | ***OBIEKT*** | | ***MODEL*** | | ***NR SERYJNY*** | | ***MOC kVA*** | ***GWARANCJA*** | |
| 1 | | A | | GES203HH33B035 | | Z3414100003WC | | 20 |  | |
| 2 | | D2 | | GES203HH33B035 | | Z3414100001WC | | 20 |  | |
| 3 | | H | | GES203HH33B035 | | Z3414100004WC | | 20 |  | |
| 4 | | B | | GES803HP | | E2714A00310WT Z0S14A01741WB Z0S14A01759WB Z0S14A01499WB Z0S14A01431WB | | 80 |  | |
| 5 | | B | | GES803HP | | E2714300041WT Q0R13B05962WQ Q0R13B06084WQ Q0R13B06070WQ Q0R13B06082WQ | | 80 |  | |
| 6 | | T | | GES303HH33B035 | | Z3514100002WC | | 30 |  | |
| 7 | | LS | | GES403HH33B035 | | Z3614100001WC | | 40 |  | |
| 8 | | R | | GES803HP | | Q0R14100170WR Q0R14100175WR | | 80 |  | |
| 9 | | R | | GES303HH33B035 | | Z3514100005WC | | 30 |  | |
| 10 | | H2a | | GES203HH33B035 | | Z3414200012WC | | 10 |  | |
| 11 | | H3 | | GES203HH33B035 | | Z3414200010WC | | 20 |  | |
| 12 | | N | | GES203HH33B035 | | Z3414200009WC | | 10 |  | |
| 13 | | S8 | | GES203HH33B035 | | Z3414200007WC | | 20 |  | |
| 14 | | K | | GES203HH33B035 | | Z3414100005WC | | 10 |  | |
| 15 | | T3 | | GES303HH33B035 | | Z3514100001WC | | 30 |  | |
| 16 | | W2 | | GES203HH33B035 | | Z3414200008WC | | 20 |  | |
| 17 | | E | | GES203HH33B035 | | Z3414200011WC | | 10 |  | |
| 18 | | GN | | GES602R212035 | | A1L13A01527WJ | | 6 |  | |
| 19 | | P | | GES602R212035 | | A1L13A01526WJ | | 6 |  | |
| 20 | | B | | GES803HP | | E2714300052WT  Q0R13B06083WQ Q0R14200240WR | | 80 |  | |
| 21 | | B | | GES164DS3312A35 | | Z0G14700013WM | | 160 | 07.2020 | |
| 22 | | B | | GES164DS3312A35 | | Z0G14700009WM | | 160 | 07.2020 | |
| 23 | | B | | GES404DS3312A35 | | Z2A14700005WF | | 400 | 07.2020 | |
| 24 | | B | | GES404DS3312A35 | | Z2A14700006WF | | 400 | 07.2020 | |
| 25 | | H2 | | GES124HP full | | E2B12800095WM | | 120 |  | |
| 26 | | H2 | | GES124HP full | | E2B12800092WM | | 120 |  | |
| 27 | | CTG | | HPH120kVA | | y2017 | | 120 | 04.2021 | |
| 28 | | CTG | | HPH120kVA | | y2017 | | 120 | 04.2021 | |
| 29 | | HPT | | Delta HPH 120K | | 150303-40240017 | | 10 |  | |
| 30 | | T1 | | GES203HH33B035 | | Z3415400066WE | | 20 |  | |
| 31 | | N1 | | GES203HH33B035 | | Z3416200022WH | | 20 |  | |