**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZADANIE 3**

Przedmiotem umowy jest wykonanie okresowych przeglądów serwisowych 4 szt. siłowni telekomunikacyjnych w n/w węzłach:

1. **Wykaz obiektu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Lokalizacja** | **Typ Siłowni** |
| 1 | KWP w Gdańsku, ul. Okopowa 15 | WSZ-11  SPP 19,2  SDD 800  SPH 80 |

1. **Szczegółowy zakres usługi**
2. Czyszczenie sprężonym powietrzem szafy siłowni, prostowników, inwertorów i baterii, (prostowniki i inwertory należy pojedynczo konserwować po wyjęciu modułu na zewnątrz pomieszczenia).
3. Mycie szafy na zewnątrz odpowiednim środkiem czyszczącym dla urządzeń elektrotechnicznych posiadającym właściwości antystatyczne.
4. Badania eksploatacyjno-konserwacyjne
   1. kontrola wentylatorów,
   2. kontrola połączeń śrubowych, sprawdzenie połączeń uziemienia szafy/szaf teletechnicznych,
   3. kontrola prostowników, inwertorów (bez naprawy uszkodzonych), kontrola sterowników,
   4. sprawdzenie szczelności ogniw baterii pod kątem wycieków żelu
   5. czyszczenie baterii odpowiednim środkiem czyszczącym dla urządzeń elektrotechnicznych posiadającym właściwości antystatyczne,
   6. kontrola poprawności mocowania klem i przewodów,
   7. kontrolne rozładowanie 4 baterii akumulatorów prądem I-10 w okresie 10-cio godzinnym (kontrolne rozładowanie baterii należy wykonywać osobno dla każdej baterii, nie dopuszcza się rozładowania czterech baterii jednocześnie),
   8. wykonanie ładowania dozorowanego baterii akumulatorów zgodnie z instrukcją obsługi baterii,
   9. pomiary rezystancji izolacji WLZ z siłowni i przewodów do baterii akumulatorów,
   10. badania ciągłości przewodów ochronnych,
   11. badania ochrony przy dotyku pośrednim,
   12. próba pracy siłowni przy zasilaniu bateryjnym,
   13. kontrola działania systemu nadzoru,
   14. wszelkie prace przełączeniowo-pomiarowe wykonywać w sposób bezprzerwowy dla zasilania urządzeń teleinformatycznych zainstalowanych w serwerowni,
5. **Wykonanie dokumentacji**
6. Wykonanie dokumentacji fotograficznej po wykonaniu konserwacji (zdjęcie tablicy z nazwą jednostki, zdjęcia z ogólnym widokiem pomieszczenia siłowni / akumulatorni, zdjęcie szafy siłowni widok z przodu).
7. Sporządzenie dla każdego obiektu:
8. przed przystąpieniem do przeglądu zostanie sporządzony protokół przekazania miejsca pracy zawierające informacje o stanie urządzenia,
9. protokołu z kontrolnego rozładowania baterii,
10. protokołu przeglądu stanu technicznego siłowni zasilania bezprzerwowego
11. wraz z instalacją zasilającą siłownie zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (art. 62) oraz podpisanie przez osobę posiadająca aktualne świadectwo kwalifikacji z uprawnieniami na stanowisku **Dozoru** w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu, kontrolno-pomiarowym urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV :
12. protokół pomiaru rezystancji izolacji WLZ siłowni i przewodów do baterii akumulatorów,
13. protokół badania ciągłości przewodów ochronnych,
14. protokół badania ochrony przy dotyku pośrednim,
15. **Usługi dodatkowe**
16. W przypadku ujawnienia uszkodzonego elementu siłowni, Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym, wykona jego naprawę w oparciu o cennik przedstawiony w ofercie Wykonawcy;
17. Przewidywany zakres napraw:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Naprawa/wymiana (elektroniki) uszkodzonego sterownika PI1 |
| 2 | Naprawa/wymiana uszkodzonego inwertora FUH 230/2,5 |
| 3 | Naprawa/wymiana prostownika PDM 48/41-2000W |
| 4 | Naprawa/wymiana prostownika PDJ48/67-3200W |
| 5 | Naprawa/wymiana uszkodzonego modułu komunikacji |
| 6 | Naprawa/wymiana (elektroniki) uszkodzonego sterownika MCSU siłowni SPP 19,2 |
| 7 | Naprawa/wymiana inwertora FUG230/1,8kVA |
| 8 | Naprawa/wymiana (elektroniki) uszkodzonego sterownika MCSU siłowni SDD800 |
| 9 | Naprawa/wymiana prostownika PDD48/67-3200W |
| 10 | Naprawa/wymiana (elektroniki) uszkodzonego sterownika MCSU siłowni SPH80 |
| 11 | Naprawa/wymiana prostownika PDK48/20-1000W |
| 12 | Naprawa/wymiana inwertora FUM230/0,6kVA |

1. W przypadku uszkodzenia elementów siłowni przez Wykonawcę w trakcie wykonywania przeglądu i konserwacji siłowni zasilania bezprzerwowego Wykonawca zobowiązany jest do ich naprawy na własny koszt.
2. **Minimalne wymagania dla Wykonawcy przewidziane do wykonania przedmiotu zamówienia**
3. Wykonawca skieruje do wykonania konserwacji i przeglądu urządzeń zasilania bezprzerwowego dla systemów teleinformatycznych zespół składający się co najmniej z 1 osoby posiadających aktualne świadectwo kwalifikacji z uprawnieniami **Eksploatacji** w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu: urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV oraz co najmniej 1 osoby posiadającej aktualne świadectwo kwalifikacji z uprawnieniami **Dozoru** w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu, kontrolno-pomiarowym: urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV. Podstawa prawna: rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. (Dz. U. z dnia 21.05.2003 r. Nr 89 poz. 828 z późn. zm.) w sprawie szczegółowych zasad stwierdzenia posiadania klasyfikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci.
4. **Warunki udziału w postępowaniu i termin wykonania usługi:**
5. Wykonawca wykonał należycie co najmniej 1 usługę konserwacji i przeglądu siłowni telekomunikacyjnej w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia w okresie ostatnich 3 (trzech) latprzed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy, to w tym okresie.

Oświadczenie wraz z referencjami w powyższym zakresie, Wykonawca przedstawi na żądanie Zamawiającego.

1. Termin wykonania usługi:

Zakończenie przeglądów 08.12.2022 r.,

Zakończenie napraw 20.12.2022 r.