**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Nr wew. postępowania 11/22**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZADANIE NR 1**

Przedmiotem zamówienia jest:

„Konserwacja, przegląd i pomiary urządzeń zasilania gwarantowanego zasilającego systemy teleinformatyczne OST-112”

*Opisany przedmiot zamówienia może wykonać firma posiadająca certyfikaty producenta, wystawione w zakresie przeprowadzania napraw i przeglądów, gwarantująca odpowiedni poziom usługi uznany przez producenta za równorzędny z fabrycznym.*

Do zakresu konserwacji przeglądu i pomiarów urządzeń zasilania gwarantowanego   
dla systemów teleinformatycznych, zalicza się:

Wykonanie przeglądu / konserwacji siłowni zasilania gwarantowanego oraz UPS-ów i agregatu prądotwórczego ZP Perkins 1300, które są wyszczególnione w tab. nr 1.

**Czynności konserwacyjno - pomiarowe:**

1. kontrola wentylatorów w prostownikach i inwertorach (wskazanie uszkodzonych wentylatorów ),
2. kontrola połączeń śrubowych, sprawdzenie połączeń uziemienia siłowni/stojaki bateryjne (naprawa uszkodzeń),
3. kontrola prostowników, inwertorów, sterowników, modułów komunikacyjnych oraz pomiarowych (wskazanie uszkodzeń i naprawa uszkodzonych, które wskazał Zamawiający),
4. sprawdzenie szczelności ogniw baterii pod kątem wycieków żelu (wskazanie uszkodzeń),
5. czyszczenie baterii odpowiednim środkiem czyszczącym dla urządzeń elektrotechnicznych posiadającym właściwości antystatyczne,
6. kontrola stanu poprawności mocowania klem i przewodów z użyciem klucza dynamometrycznego (moment dokręcenia [Nm] zgodny z katalogiem baterii),
7. rozładowanie kontrolne zainstalowanych zestawów bateryjnych wg tab. nr 1, zgodnie

z instrukcją obsługi baterii dopuszcza się 5-ciogodzinny tryb rozładowania dla baterii o pojemności znamionowej nie większej niż 600Ah (wskazanie uszkodzonych ogniw),

1. wykonanie ładowania dozorowanego baterii akumulatorów zgodnie z instrukcją obsługi baterii, wg tab. nr 1,
2. test pracy siłowni telekom.(UPS-a) przy zasilaniu bateryjnym,
3. sprawdzenie poprawności działania komunikacji z Komputerowym Centrum Nadzoru WinCN w KWP w Radomiu (wskazanie usterek i usunięcie nieprawidłowości w działaniu komunikacji)

**Uwaga!-sprawdzić działanie systemów SNOB, stwierdzone usterki usunąć.**

1. konserwacja i przegląd UPS-a **Emerson Liebert NX/400V/15kVA** wg procedury firmy Emerson ( patrz tab. nr 1),
2. badania ciągłości przewodów ochronnych PE i przewodów do baterii akumulatorów, ( patrz tabela nr.1).

Wszelkie prace konserwacyjne należy wykonywać w sposób bezprzerwowy   
dla zasilanych urządzeń teleinformatycznych zainstalowanych w serwerowni oraz zgodnie z zasadami BHP dla prac przy urządzeniach elektrycznych,

Wykonanie dokumentacji powykonawczej z wykonanych czynności dla obiektów wyszczególnionych w tabeli nr 1.

**Sporządzenie dla każdego obiektu z tabeli nr 1:**

1. protokołu z konserwacji, pomiarów i przeglądu stanu technicznego systemów zasilania gwarantowanego (siłowni, UPS) wraz z informacją zawierającą potwierdzenie wykonania wszystkich czynności konserwacyjnych i przeglądowych (uwzględnienie uwag),
2. protokołu z kontrolnego rozładowania baterii akumulatorów (uwzględnienie uwag),
3. protokołu z przeglądu stanu technicznego siłowni, 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 i montażu urządzeń kontrolno-pomiarowych w instalacji i sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym do 1 kV:
4. protokołu powykonawczego z wykonanych prac serwisowych (z zaleceniami napraw, usunięcia usterek bądź wymiany oprogramowania).

**O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:**

1. zdolności technicznej lub zawodowej: Wykonawca spełni ten warunek jeśli wykaże,   
   że dysponuje lub będzie dysponował:

* co najmniej dwoma osobami posiadającymi aktualne świadectwo kwalifikacji   
  z uprawnieniami na stanowisku Eksploatacji w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu: urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1kV;
* co najmniej dwoma osobami posiadającymi 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 1kV;
* co najmniej dwoma osobami posiadającymi odpowiednie przeszkolenie w zakresie obsługi, konserwacji, instalacji i konfiguracji systemów zasilania gwarantowanego   
  z określonego typu siłowni: SDG2400, SUW200, WSZ11, WSZ07, SPH80, UPS/15kVA/Emerson, zespołów prądotwórczych zasilających systemy teleinformatyczne, potwierdzone odpowiednimi świadectwami/certyfikatami/ zaświadczeniami wystawionymi przez producenta siłowni lub autoryzowany serwis producenta, potwierdzające odbycie w/w szkoleń przez 2 osoby zespołu;
* Zamawiający dopuszcza połączenie wskazanych powyżej uprawnień (tj. uprawnień na stanowisku eksploatacji, uprawnień na stanowisku dozoru, przeszkolenia w zakresie obsługi, konserwacji, instalacji i konfiguracji systemów zasilania gwarantowanego   
  z określonego typu siłowni: SDG2400, SUW200, WSZ11, WSZ07, SPH80, UPS/15kVA/ Emerson, zespołów prądotwórczych zasilających systemy teleinformatyczne) pod warunkiem spełnienia przez osoby łączące te uprawnienia wszystkich warunków wymaganych dla poszczególnych uprawnień. Zamawiający   
  wymaga aby Wykonawca skierował do wykonania konserwacji, przeglądów   
  i pomiarów urządzeń zasilania gwarantowanego dla systemów teleinformatycznych   
  co najmniej dwie osoby posiadające łącznie wszystkie wskazane powyżej uprawnienia.

Przeglądy siłowni i urządzeń zasilających systemy OST-112 będą się odbywały w obecności upoważnionego pracownika jednostki Policji.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy uzgodnić z WŁiI KWP   
zs. w Radomiu, terminarz rozpoczęcia i zakończenia przeglądu na poszczególnych obiektach, wszelkie prace serwisowo – konserwacyjne powinny się zakończyć w terminie do **120 dni** kalendarzowych od daty podpisania umowy z wykonawcą.

Tabela 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Lokalizacja KWP/ KMP/ KPP** | **Typ siłowni** | **Typ sterownika** | **Typ, rodzaj, ilość zainstalowanego wyposażenia siłowni** | | **Typ i rodzaj ogniw baterii** | **Poj. całk. bat.** | **Stan ilościowy** | | **UWAGI** |
| **Prostowniki** | **Inwertory** | **[Ah]** | **[Szt]** | **[Kpl]** |
| **1** | **KPP CIECHANÓW** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/5szt. | FUH 2,5KVA/EPC  4 szt | 7OPzV  600Ah/2 | 1200 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne)** |
| **2** | **KPP GRÓJEC** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/6szt. | FUH 2,5KVA/EPC  8 szt | A602/1010Ah/2 | 2020 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.10-ciogodzinne** |
| **3** | **KPP GARWOLIN** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/5szt. | FUH 2,5KVA/EPC  3 szt | 7OPzV  490Ah/2 | 980 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne)** |
| **4** | **KPP GOSTYNIN** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/5szt. | FUH 2,5KVA/EPC  3 szt | 7OPzV  490Ah/2 | 980 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne)** |
| **5** | **KPP KOZIENICE** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/5szt. | FUH 2,5KVA/EPC  3 szt | 7OPzV  490Ah/2 | 980 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne)** |
| **6** | **KPP ŁOSICE** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/5szt. | FUH 2,5KVA/EPC  3 szt | 7OPzV  490Ah/2 | 980 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne)** |
| **7** | **KPP MAKÓW MAZ.** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/5szt. | FUH 2,5KVA/EPC  3 szt | MARATHON 150Ah/12V/FT | 620 | 16 | 4 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne.** |
| **8** | **KMP OSTROŁĘKA** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDJ48/73-3500/8szt. | FUH 2,5KVA/EPC  9 szt | A602/1510Ah/2 | 3040 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.10-ciogodzinne)** |
| **9** | **KPP OSTRÓW MAZ.** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/5szt. | FUH 2,5KVA/EPC  3 szt | 7OPzV  490Ah/2 | 980 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne)** |
| **10** | **KMP PŁOCK** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDJ48/73-3500/10szt. | FUH 2,5KVA/EPC  12 szt | A602/2000Ah/2 | 4000 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.10-ciogodzinne)** |
| **11** | **KPP PUŁTUSK** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/5szt. | FUH2,5KVA/EPC/3szt. | MARATHON M12V155FT/4 | 620 | 16 | 4 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne)** |
| **12** | **KWP RADOM** | UPS/  15kVA/ Emerson Liebert NX/400V | NN | **-------------** | -------------- | 12Ah/12V | ------ | 40 | 1 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne wg procedury firmy Emerson.** |
| **13** | **KWP RADOM** | Agregat  Perkins 1300 | NN | **-------------** | **-------------** | 180Ah/12V |  | 1 |  | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne** |
| **14** | **KWP RADOM**  **WWŁ** | SDG 2400 | PI1 | PDG-48/120-5800  (14 szt) | --------- | 12OPzV/1500Ah/3 | 4500 | 48 | 3 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie 2kpl. bat. 10-ciogodzinne)** |
| **15** | **KWP RADOM**  **WWŁ** | SPH 80/1 | PI1 | --------------- | FUH 2,5KVA -  18 SZT | --------------------- | ------- | ------ | -------- | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne.** |
| **16** | **KWP RADOM**  **WWŁ** | SPH 80/2 | PI1 | --------------- | FUH 2,5KVA -  15 SZT | --------------------- | ------- | ------ | -------- | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne** |
| **17** | **KWP RADOM – KABLOWNIA ZACHODNIA** | WSZ-07 | MCSU | PDD48/67-3200-5 szt | FUG 230/1.8  7 szt | 6OPzV/  420/2 | 840 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne)** |
| **18** | **KWP RADOM – KABLOWNIA WSCHODNIA** | WSZ-07 | MCSU | PDD48/67-3200-5szt | FUG 230/1.8  7 szt | 6OPzV/  420/2 | 840 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne)** |
| **19** | **LABORATORIUM KRYMINALISTY-**  **CZNE** | WSZ-07 | MCSU | PDD48/67-3200(6 szt) | FUG 230/1.8  12 szt | 8OPzV  800Ah/2 | 1600 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat. 10-ciogodzinne)** |
| **20** | **KMP RADOM** | SUW 200/48V  SP  10/230 | MCSU | PDW48/34-1800W(5 szt) | FUB 230/2.5  3 szt | A412/180  /12V | 360 | 8 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne).** |
| **21** | **KPP SOKOŁÓW PODL.** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/5szt. | FUH 2,5KVA/EPC  3 szt | 7OPzV  490Ah/2 | 980 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne).** |
| **22** | **KPP WĘGRÓW** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/5szt. | FUH 2,5KVA/EPC  3 szt | 7OPzV  490Ah/2 | 980 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne)** |
| **23** | **KPP WYSZKÓW** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/5szt. | FUH 2,5KVA/EPC  3 szt | 7OPzV  490Ah/2 | 980 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne)** |
| **24** | **KPP ŻYRARDÓW** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/6 szt. | FUH 2,5KVA/EPC  3 szt | 6OPzV  600Ah/2 | 1200 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne), pomiary ochronne** |
| **25** | **KPP ŻUROMIN** | WSZ-11-STB-SNOB | PI1 | PDM48/41-2000/5szt. | FUH 2,5KVA/EPC  3 szt | 7OPzV  490Ah/2 | 980 | 48 | 2 | **Czynności eksploatacyjno-konserwacyjne, (rozładowanie bat.5-ciogodzinne).** |

Okres gwarancji:

Wymaga się udzielenia min. 12 miesięcy gwarancji na wykonane prace, począwszy od daty podpisania bez zastrzeżeń protokołu odbioru przedmiotu umowy.