Opis przedmiotu zamówienia

Załącznik zawiera minimalny zakres czynności, jakie wykonawca zobowiązuje się wykonać.

Wszystkie prace wykonawca powinien wykonywać w dni robocze od godziny 8:00 do godziny 16:00 z ewentualnym przedłużeniem czasu, za akceptacją ze strony Zamawiającego, lecz nie dłużej niż do godziny 22:00.

Wykonawca musi posiadać odpowiednie uprawnienia do obsługi oraz ingerencji w oprogramowanie sterowników stacji zasilania, opartych na poniżej podane systemy.

Stacje zbudowane są w oparciu o prostowniki i inwertory firmy CE+T/Power-One, Unipower/Power One oraz baterie firmy Oerlicon typu AGM 405 Ah/48V (dwa tory po 24 ogniwa), firmy Hoppecke typu AGM 300 Ah/48V (trzy tory po 24 ogniwa) i Hoppecke model net.power 12V 170 – 170Ah (cztery tory po 4 ogniwa) w dwóch budynkach.

Stacje zasilania znajdują się w czterech obiektach Akademia Policji w Szczytnie, a mianowicie na budynku B2, B24, Bibliotece i Policyjnym Centrum Analityczno-Badawczym.

**Siłownia DC na czterech obiektach:**

**Policyjne Centrum Analityczno-Badawcze, B2, B24, Biblioteka**

Przegląd techniczny siłowni DC obejmuje:

* Czyszczenie siłowni;
* Wymiana zużytych wentylatorów;
* Upgrade oprogramowania sterownika siłowni do najnowszej wersji (o ile taka istnieje);
* Sprawdzenie stanu przewodów i ich obciążenia oraz prawidłowości ich mocowań;
* Pomiar napięć zasilających AC;
* Sprawdzenie stanu przewodów odbiorczych pod względem mocowania i obciążeń prądowych;
* Sprawdzenie stanu przewodów bateryjnych pod względem mocowania i obciążeń prądowych;
* Sprawdzenie konfiguracji sterownika;
* Kontrola alarmów wejściowych i wyjściowych;
* Sprawdzenie pracy siłowni podczas wywołanego zaniku sieci;
* Kontrola równomierności rozpływów prądów poszczególnych modułów prostownikowych;
* Kontrola i kalibracja poprawności wskazań prądu bateryjnego;
* Kontrola i kalibracja napięcia siłowni;
* Kontrola i kalibracja czujnika temperatury;
* Pomiar prądu obciążenia siłowni;
* Kontrola uziemienia.

**Siłownia AC na czterech obiektach:**

**Policyjne Centrum Analityczno-Badawcze, B2, B24, Biblioteka**

Przegląd techniczny siłowni AC obejmuje:

* Czyszczenie siłowni;
* Wymiana zużytych wentylatorów;
* Sprawdzenie stanu przewodów i ich obciążenia oraz prawidłowości ich mocowań;
* Pomiar napięć zasilających AC;
* Sprawdzenie stanu przewodów odbiorczych pod względem mocowania i obciążeń prądowych;
* Sprawdzenie konfiguracji sterownika;
* Sprawdzenie pracy siłowni podczas wywołanego zaniku sieci;
* Kontrola równomierności rozpływów prądów poszczególnych modułów prostownikowych;
* Pomiar prądu obciążenia siłowni;
* Kontrola uziemienia.

**Baterie stacji zasilania na czterech obiektach:**

**Policyjne Centrum Analityczno-Badawcze, B2, B24, Biblioteka**

Zakres prac obejmie:

* Testy wykonywane przez serwisanta przy ciągłej kontroli rozładowywanych baterii, pomiar wykonywany co 1 godzinę;
* Sprawdzenie napięć bloków i całej baterii;
* Sprawdzenia temperatury bloków;
* Sprawdzenie gazowania bloków;
* Czyszczenie baterii;
* Dokręcanie mostków;
* Pomiar rezystancji mostków bateryjnych;
* Po rozładowaniu baterii ładowanie zewnętrznym prostownikiem i wpięcie do systemu naładowanych baterii następnego dnia;
* Po wykonaniu testów próba pracy bateryjnej przy braku napięcia AC siłowni DC i AC.

**System zasilania**

Zakres prac obejmie:

* Sprawdzenie stanu bezpieczników zasilających siłownie AC i DC w rozdzielniach AC;
* Sprawdzenie czujników temperatury w pomieszczeniach wyniesionych;
* Sprawdzenie poprawności działania monitoringu GSM;

**Protokół odbioru jakościowego**

W protokole odbioru jakościowego powinny znajdować się:

* Wyniki przeprowadzonych prac;
* Lista wykrytych błędów w działaniu oraz nieprawidłowości w instalacji systemów;
* Zalecenia dotyczące zmian i napraw stacji zasilania;