

## Opis przedmiotu zamówienia

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wymiana akumulatorów w ośmiu lokalizacjach Regionalnej Sieci Szerokopasmowej województwa Warmińsko-Mazurskiego.**

- I. W zakresie realizacji zadania do obowiązków Wykonawcy należeć będzie m.in. :
  1. Dostawa i wymiana akumulatorów (36 sztuk).
  2. Sprawdzenie po wymianie prawidłowości konfiguracji siłowni Eltek 48 VDC:
    - a) MiniPack 2U, 3,2 kW;
    - b) FlatPack 2, 14 kW.
  
- II. Ogólne informacje dotyczące zakresu rzeczowego zamówienia:
  1. Lokalizacje objęte zadaniem:
    - a) Węzeł Dystrybucyjny Prostki (ELK11), ul. 1 Maja 44b, 19-335 Prostki;
    - b) Węzeł Dystrybucyjny Radzieje (WED14), ul. Węgorzewska 16, 11-600 Węgorzewo;
    - c) Węzeł Dystrybucyjny Dobre Miasto (LID03), ul. Garnizonowa 9C, 11-040 Dobre Miasto;
    - d) Węzeł Dystrybucyjny Franknowo (LID07), Franknowo 20, 11-320 Jeziorany;
    - e) Węzeł Dystrybucyjny Świątki (LID32), Świątki 87A, 11-008 Świątki;
    - f) Węzeł Dystrybucyjny Biesal (OLS03), Biesal 59, 11-036 Gietrzwałd;
    - g) Węzeł Dystrybucyjny Świętajno (SZC10), ul. Grunwaldzka 15, 12-140 Świętajno;
    - h) Węzeł Szkieletowy Mrągowo, ul. Leśna droga, 11-700 Mrągowo.
  2. Głównymi elementami siłowni są:
    - a) Moduły sterujące Eltek SmartPack podłączone do sieci LAN – po jednej sztuce w każdym węźle objętym zadaniem;
    - b) Moduły wejść/wyjść Eltek I/O unit – po jednej sztuce w każdym węźle dystrybucyjnym;
    - c) Prostowniki Eltek MiniPack 48V/800W – po cztery sztuki w każdym węźle dystrybucyjnym;
    - d) Prostowniki Eltek FlatPack 2 48V/2000W – siedem sztuk w węźle szkieletowym;
    - e) Akumulatory PowerSafe 12V190F - po cztery sztuki w każdym węźle dystrybucyjnym;
    - f) Akumulatory PowerSafe 12V190F – osiem sztuk w węźle szkieletowym;
  
- III. Wykaz czynności wymaganych do realizacji w węzłach objętych zadaniem:
  1. Dostawa i wymiana akumulatorów wraz z podłączeniem do pracujących siłowni.
  2. Konfiguracja, sprawdzenie parametrów ładowania w tym w szczególności:
    - a) Sprawdzenie ciągłości oraz stanu połączeń głównych torów prądowych i połączeń śrubowych.
    - b) Sprawdzenie warunków wentylacji i chłodzenia, stanu instalacji uziemiającej.
    - c) Sprawdzenie stanu połączeń logicznych.
    - d) Kontrola ustawień parametrów sterowników siłowni wraz z ewentualną korekcją.
    - e) Pomiary napięć systemów.

- f) Sprawdzenie zgodności wartości napięć na wyświetlaczach siłowni z wartościami zmierzonymi, ew. kalibracja.
- g) Kontrola parametrów kompensacji.
- h) Pomiar obciążeń systemów, kontrola wartości wyświetlanych przez siłownie z wartościami zmierzonymi.
- i) Pomiar temperatur otoczenia pracy systemów.
- j) Sprawdzenie stanu pracy poszczególnych prostowników (napięcia, prądy obciążenia).
- k) Sprawdzenie ograniczenia prądowego prostowników.
- l) Sprawdzenie stanu generowania alarmów i powiadamiania.
- m) Sporządzenie protokołów zawierających wykaz przeprowadzonych prac.

IV. Uwagi końcowe:

1. Zamawiający wymaga aby dostarczone akumulatory charakteryzowały się parametrami nie gorszymi niż baterie obecnie stosowane w lokalizacjach objętych zadaniem.
2. Zamawiający wymaga aby dostarczone akumulatory były fabrycznie nowe.
3. Zamawiający wymaga aby zdemontowane akumulatory zostały dostarczone do siedziby zamawiającego.