

Opis Przedmiotu Zamówienia

Przegląd siłowni serii MINIPACK oraz FLATPACK2

1. Wykonanie przeglądu i konserwacji 30 szt. siłowni telekomunikacyjnych 48V oraz 24V, typu MINIPACK oraz FLATPACK2 produkcji ELTEK wraz z dostawą i wymianą sterowników i baterii (lokalizacja siłowni załącznik nr 1 do OPZ).

Zakres czynności:

- a) czyszczenie sprężonym powietrzem szafy siłowni, prostowników i baterii, przy czym prostowniki będą czyszczone pojedynczo po wyjęciu modułu na zewnątrz pomieszczenia,
 - b) mycie szafy na zewnątrz odpowiednim środkiem czyszczącym dla urządzeń elektrotechnicznych posiadającym właściwości antystatyczne,
 - c) badania eksploatacyjno-konserwacyjne:
 - kontrola połączeń śrubowych, sprawdzenie połączeń uziemienia szafy siłowni,
 - kontrola prostowników, kontrola sterowników - bez naprawy uszkodzonych, wskazanie ew. uszkodzeń,
 - kalibracja wskazań temperatury, prądu i napięcia,
 - pomiary rezystancji izolacji WLZ do siłowni i przewodów do baterii akumulatorów,
 - badania ciągłości przewodów ochronnych, badania ochrony przy dotyku pośrednim, próba pracy siłowni przy zasilaniu bateryjnym,
2. Sporządzenie dokumentacji z przeglądu i konserwacji.
 - a) wykonanie dokumentacji fotograficznej po wykonaniu konserwacji:
 - zdjęcia z ogólnym widokiem pomieszczenia siłowni/akumulatorni/serwerowni,
 - zdjęcie szafy siłowni widok z przodu,
 - zdjęcie z widokiem baterii,
 - zdjęcia: rozdzielnica główna, rozdzielnica zasilania gwarantowanego,
 - b) sporządzenie: protokołu przeglądu i konserwacji stanu technicznego siłowni zawierający potwierdzenie wykonania wszystkich czynności konserwacyjnych i przeglądowych,
 - sporządzenie protokołu przeglądu stanu technicznego siłowni zasilania gwarantowanego wraz z instalacją zasilającą siłownie oraz podpisanie przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami:
 - protokół pomiaru rezystancji izolacji WLZ do siłowni i przewodów do baterii akumulatorów,
 - protokół badania ciągłości przewodów ochronnych, - protokół badania ochrony przy dotyku pośrednim,
 - protokół pomiaru rezystancji uziemienia.
3. Wymiana baterii akumulatorów w siłowniach zgodnie z załącznikiem nr 1 do OPZ.

Przegląd siłowni serii PSB/PRSB 1000 z prostownikami SMPS 1000 / SMPS 700

1. Wykonanie przeglądu i konserwacji 2 kpl. siłowni telekomunikacyjnych 48V typu PRSB 1000 / 4x1000W produkcji ELTEK wraz z bateriami akumulatorów 2x4x12V-85Ah Sonnenschein typu A512/85, pobór prądu ok. 40A.
(lokalizacja: Centrum Zarządzania Ruchem Lotniczym w Warszawie przy ul. Wieżowej 8).

Zakres czynności:

- a) Demontaż prostowników SMPS 1000, zamontowanie prostowników zastępczych. Kalibracja prostowników. Po kalibracji montaż prostowników w siłowni.
 - b) czyszczenie sprężonym powietrzem szafy siłowni i baterii
 - c) mycie szafy na zewnątrz odpowiednim środkiem czyszczącym dla urządzeń elektrotechnicznych posiadającym właściwości antystatyczne,
 - d) badania eksploatacyjno-konserwacyjne:
 - kontrola połączeń śrubowych, sprawdzenie połączeń uziemienia szafy siłowni,
 - kontrola sterowników - bez naprawy uszkodzonych, wskazanie ew. uszkodzeń,
 - kalibracja wskazań temperatury, prądu i napięcia
 - pomiary rezystancji izolacji WLZ do siłowni i przewodów do baterii akumulatorów,
 - badania ciągłości przewodów ochronnych, badania ochrony przy dotyku pośrednim,
 - próba pracy siłowni przy zasilaniu bateryjnym,
2. Sporządzenie dokumentacji z przeglądu i konserwacji.
 - a) wykonanie dokumentacji fotograficznej po wykonaniu konserwacji:
 - zdjęcia z ogólnym widokiem pomieszczenia siłowni/akumulatorni/serwerowni,
 - zdjęcie szafy siłowni widok z przodu,
 - zdjęcie z widokiem baterii,
 - zdjęcia: rozdzielnica główna, rozdzielnica zasilania gwarantowanego,
 - b) sporządzenie: protokołu przeglądu i konserwacji stanu technicznego siłowni zawierający potwierdzenie wykonania wszystkich czynności konserwacyjnych i przeglądowych,
 - protokół z kontrolnego rozładowania baterii,
 - sporządzenie protokołu przeglądu stanu technicznego siłowni zasilania gwarantowanego wraz z instalacją zasilającą siłownię oraz podpisanie przez osobę z uprawnieniami dozoru „D”:
 - protokół pomiaru rezystancji izolacji WLZ do siłowni i przewodów do baterii akumulatorów,
 - protokół badania ciągłości przewodów ochronnych, - protokół badania ochrony przy dotyku pośrednim,
 - protokół pomiaru rezystancji uziemienia.

Wymiana sterownika siłowni (9 szt.)

W siłowniach serii Minipack, w których jest zainstalowany sterownik Smartpack (PN 242100.110 oraz 242100.111) należy dokonać wymiany na sterownik Smartpack Web/SNMP 6+6 (PN 242100.118) lub równoważny.

Wymiana sterownika powinna odbyć się w sposób bezprzerwowo dla zasilanych urządzeń.

Dostawa nowych sterowników na miejsce instalacji oraz odbiór z miejsca instalacji starych sterowników i ich utylizacja na koszt wykonawcy.

Gwarancja na nowe sterowniki – 24 miesiące

Maksymalny termin naprawy sterownika – 7 dni

Wymagania dla baterii

1. Akumulatory typu zamkniętego VRLA. Dopuszcza się technologię AGM (Absorbent Glass Matt).
2. Projektowana żywotność minimum 12+(VLL) zgodnie z EUROBAT,
3. Żywotność cykliczna minimum 300 cykli przy 100% głębokiego rozładowania lub : 600 cykli przy 50% głębokiego rozładowania.
4. Obudowa szczelna, wieko spawane, z wysokiej jakości polipropylenu.
5. Szczelne przepusty biegunów.
6. Wszystkie parametry określono dla pracy w temperaturze 20°C.
7. Współczynnik starzenia baterii min. 1,25.
8. Baterie chemiczne o napięciu monobloku 12V.
9. Dostawa nowych baterii do miejsca instalacji oraz odbiór z miejsca instalacji zużytych baterii i ich utylizacja na koszt wykonawcy.
10. Gwarancja na nowe baterie – 24 miesiące
11. Maksymalny termin wymiany niesprawnej baterii – 48 godzin.
12. Typ wymienianych baterii:
 - 12.1 12V60Ah – 116 szt.
 - 12.2 12V85Ah – 16 szt.
 - 12.3 12V115Ah – 4 szt.

Dla wszystkich siłowni wymienionych w tabeli należy wykonać przeglądy według procedury opisanej powyżej.

Wykonawca powinien posiadać autoryzację producenta przedmiotowych siłowni umożliwiającą wykonywanie przeglądów serwisowych.

Termin realizacji: 6 miesięcy.

Zamawiający stosownie do art. 29 ust. 3a ustawy, wymaga zatrudnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę, osób wykonujących wszystkie czynności w zakresie realizacji zamówienia, tj. przegląd siłowni, wymiana sterowników, wymiana baterii, których wykonanie polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy, za wyjątkiem przypadku, w którym Wykonawca będzie świadczył usługi osobiście.

Szczegółowe wymogi zatrudnienia na podstawie umowy o pracę (w tym dotyczące nadzoru, kontroli i sankcji) - określone w Istotnych Postanowieniach Umowy.

Załączniki:

1. Wykaz siłowni

Załącznik nr 1 do OPZ

OR	Adres / współrzędne	zasilacz	S/N	Przebieg siłowni	Liczba akumulatorów do wymiany (podać liczbę akumulatorów)	Wymiana sterownika	uwagi
Babimost	52° 26' 52" N 20° 39' 35" E	ELTEK Valere	083371132900	TAK	4x12V60Ah	TAK	Smartpack + 3 x Minipack
Krynice Białoostockie	53°13'51.2"N 23°01'34.0"E	ELTEK Valere	122871172805	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Bydgoszcz	53° 5' 39" N 17° 59' 48" E	ELTEK Valere	125106100020	TAK	4x12V60Ah		Compact
Golymin	52°48'37.4"N 20°51'43.6"E	ELTEK Valere	112471104431	TAK	4x12V60Ah		
Grajewo	3°37'47"N 22°26'56"E	ELTEK Valere	121071137553	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Grudziądz	53°30'56.8"N 18°46'17"E	ELTEK Valere	083371132792	TAK	4x12V60Ah	TAK	Smartpack + 3 x Minipack
Jędrzejów	50°39'14.9"N 20°15'03.2"E	ELTEK Valere	102371003860	TAK	4x12V60Ah		
Katowice	50°28'16.0"N 19°05'33.0"E	ELTEK Valere	112471104004	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Kokoszyki	54°21'24.0"N 18°28'48.0"E	ELTEK Valere	121071138439	TAK	4x12V60Ah		
Kotuń	52°10'41.8"N 22°04'03.0"E	ELTEK Valere	122871172887	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Łódź I	51°43'40.0"N 19°24'14.0"E	ELTEK Valere	082971171114	TAK	4x12V60Ah	TAK	Smartpack + 3 x Minipack
Pułtusk	52°42'45.0"N 21°00'21.1"E	ELTEK Valere	102571119760	TAK	4x12V60Ah	TAK	Smartpack + 3 x Minipack
Sieradz	51°43'40.0"N 19°24'14.0"E	ELTEK Valere	122871172840	TAK	4x12V60Ah	TAK	Smartpack + 3 x Minipack
Słubice	52°10'18.1"N 21°01'01.9"E	ELTEK	072201000001	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Stare Iganie	2°09'22.8"N 22°12'33.8"E	ELTEK Valere	102371003291	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Trzebielino Rx	54°12'10.9"N 17°04'47.9"E	ELTEK Valere	121071137549	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Trzebielino TX	54°12'10.9"N 17°04'47.9"E	ELTEK Valere	121071137546	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Trzebnica	51°18'45.7"N 17°07'02.9"E	ELTEK Valere	102371006017	TAK	4x12V60Ah	TAK	Smartpack + 3 x Minipack
Kartuzy	54°17'39.5"N 18°12'10.0"E	ELTEK Valere	121071137547	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Legnica	51°17'35.1"N 15°55'20.0"E	ELTEK Valere	123971102883	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Złota Karczma	54°22'36.584"N 18°31'05"	ELTEK Valere	121071137548	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Chojnice	53°43'22.0"N 17°34'26.0"E	ELTEK Valere	103271130829	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Półczyn Zdrój	53°44'21.69"N 16°01'32.01"E	Eltek Valere	122871172805	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Łódź II TWR	51° 42' 59" N 19° 23' 36" E	ELTEK Valere	114971133110	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Babimost Z.G.ILS LLZ2	51° 43' 40" N 15° 46' 38" E	ELTEK Valere	133771159547	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Babimost Z.G.ILS GP	51° 43' 40" N 15° 46' 38" E	ELTEK Valere	133771159555	TAK	4x12V60Ah		Smartpack + 3 x Minipack
Babimost Z.G.TWR	51° 43' 40" N 15° 46' 38" E	ELTEK Valere	102871003219	TAK	4x12V60Ah	TAK	Smartpack + 3 x Minipack
Warszawa CZRL centr.	Wieżowa 8	ELTEK PRSV700	0964401564	TAK	4x12V115Ah		PRSV 700
Babimost Ziel.G.DVOR	51° 43' 40" N 15° 46' 38" E	DVOR	102971002259	TAK	4x12V60Ah	TAK	Smartpack + 3 x Minipack
Warszawa ASR10	52° 9' 56" N 20° 56' 42" E	ELTEK Valere	082971171334	TAK	4x12V60Ah	TAK	Smartpack + 3 x Minipack
Warszawa CZRL centr.	Wieżowa 8	ELTEK PRSV1000		TAK	8x12V85Ah		
Warszawa CZRL centr.	Wieżowa 8	ELTEK PRSV1000		TAK	8x12V85Ah		