



**Łukasiewicz**

PORT

Polski Ośrodek

Rozwoju

Technologii

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonywanie przeglądu technicznego zasilaczy awaryjnych UPS znajdujących się w budynkach Sieci Badawczej Łukasiewicz PORT Polskiego Ośrodka Rozwoju Technologii.

### I. Przedmiotem zamówienia jest:

#### ~~Zadanie 1.~~

~~Wykonanie przeglądu technicznego (rocznego) wraz z zalecaną wymianą obwodu wentylatorów urządzeń SOCOMEK zainstalowanych w budynku C (dawniej 3)~~

#### ~~Zadanie 2.~~

~~Wykonanie przeglądu technicznego (rocznego) urządzeń Astrid zainstalowanych w budynkach B i E (dawniej 2 i 4)~~

#### ~~Zadanie 3.~~

~~Wykonanie przeglądu technicznego (rocznego) wraz z regeneracją/wymianą modułów mocy urządzeń Delta zainstalowanych w budynku A (dawniej 1BC)~~

#### ~~Zadanie 4.~~

~~Wykonanie przeglądu technicznego (rocznego) pozostałych urządzeń zainstalowanych na terenie Kampusu Łukasiewicz PORT~~

### II. Zakres czynności przeglądów obejmuje:

#### ~~Dotyczy zadania 1:~~

#### ~~Przegląd techniczny (roczny)~~

~~Przegląd techniczny (roczny) obejmuje wszystkie czynności przewidziane przez producenta urządzenia, a w szczególności:~~

- ~~czyszczenie wszystkich elementów,~~
- ~~kontrola wizualna,~~

- ~~– sprawdzenie występowania alarmów oraz ich analiza,~~
- ~~– sprawdzenie połączeń elektrycznych,~~
- ~~– test pracy UPS z baterii, bypass elektroniczny, bypass ręczny,~~
- ~~– pomiar prądów i napięć na zaciskach UPS-a (zas/wyj.),~~
- ~~– pomiar napięć oraz rezystancji wewnętrznej akumulatorów,~~
- ~~– podłączenie się do UPS w celu ściągnięcia historii, konfiguracji,~~
- ~~statystyk i raportów oraz aktualizacji oprogramowania (nie dotyczy~~
- ~~UPS-ów o mocach mniejszych niż 40kVA),~~
- ~~– kalibracja i ewentualna konfiguracja UPSa,~~
- ~~– pomiar rozkładu temperatur w pomieszczeniu baterii,~~
- ~~– kontrola zabezpieczeń baterii,~~
- ~~– sprawdzenie momentu dokręcania połączeń śrubowych kabli siłowych~~
- ~~oraz akumulatorów,~~
- ~~– kontrola poprawności nastaw napięcia odcięcia, maksymalny prąd~~
- ~~ładowania, końcowe napięcia ładowania baterii, napięcia pracy~~
- ~~buforowej.~~

#### **Dodatkowe zadania:**

#### **Wymiana obwodów wentylatorów**

~~Wymiana powinna odbyć się w sposób bezprzerwowy dla użytkownika.~~

#### **Wykaz urządzeń:**

##### **Budynek C**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa, typ</b>	<b>Moc awaryjna</b>	<b>Data uruchomienia</b>	<b>ilość</b>
<del>1</del>	<del>SOCOME Green Power</del> <del>2.0 DELPHYS redundant</del>	500kVA	2015	<del>2 szt.</del>
2	SOCOME Green Power 2.0 MASTERYS redundant	120kVA	2015	2 szt.
<del>3</del>	<del>SOCOME Green Power</del> <del>2.0 DELPHYS redundant</del>	<del>160kVA</del>	2015	<del>2 szt.</del>

#### **Dotyczy zadania 2:**

#### **Strona 2 z 6**



### **~~Przegląd techniczny (roczny)~~**

~~Przegląd techniczny (roczny) obejmuje wszystkie czynności przewidziane przez producenta urządzenia, a w szczególności:~~

- ~~– czyszczenie wszystkich elementów,~~
- ~~– kontrola wizualna,~~
- ~~– sprawdzenie występowania alarmów oraz ich analiza,~~
- ~~– sprawdzenie połączeń elektrycznych,~~
- ~~– test pracy UPS z baterii, bypass elektroniczny, bypass ręczny,~~
- ~~– pomiar prądów i napięć na zaciskach UPSa (zas/wyj.),~~
- ~~– pomiar napięć oraz rezystancji wewnętrznej akumulatorów,~~
- ~~– podłączenie się do UPS w celu ściągnięcia historii, konfiguracji, statystyk i raportów oraz aktualizacji oprogramowania (nie dotyczy UPS-ów o mocach mniejszych niż 40kVA),~~
- ~~– kalibracja i ewentualna konfiguracja UPSa,~~
- ~~– pomiar rozkładu temperatur w pomieszczeniu baterii,~~
- ~~– kontrola zabezpieczeń baterii,~~
- ~~– sprawdzenie momentu dokręcania połączeń śrubowych kabli siłowych,~~
- ~~– kontrola poprawności nastaw napięcia odcięcia, maksymalny prąd ładowania, końcowe napięcia ładowania baterii, napięcia pracy buforowej.~~

### **~~Wykaz urządzeń:~~**

#### **~~Budynek B~~**

<b><del>Lp.</del></b>	<b><del>Nazwa , typ</del></b>	<b><del>Moc awaryjna</del></b>	<b><del>Data uruchomienia</del></b>	<b><del>Ilość</del></b>
<del>1</del>	<del>Astrid Thetys Evo</del>	<del>100 kVA</del>	<del>10.2014</del>	<del>1 szt.</del>
<del>2</del>	<del>Astrid Thetys Evo</del>	<del>60 kVA</del>	<del>10.2014</del>	<del>1 szt.</del>

#### **~~Budynek E~~**

<b><del>Lp.</del></b>	<b><del>Nazwa , typ</del></b>	<b><del>Moc awaryjna</del></b>	<b><del>Data uruchomienia</del></b>	<b><del>Ilość</del></b>
<del>1</del>	<del>Astrid Titan Evo</del>	<del>400 kVA</del>	<del>12.2014</del>	<del>1 szt.</del>
<del>2</del>	<del>Astrid Infinity Evo 3300</del>	<del>40 kVA</del>	<del>12.2014</del>	<del>1 szt.</del>

### **Dotyczy zadania 3:**

### **Strona 3 z 6**



### **Przegląd techniczny (roczny)**

Przegląd techniczny (roczny) obejmuje wszystkie czynności przewidziane przez producenta urządzenia, a w szczególności:

- czyszczenie wszystkich elementów,
- kontrola wizualna,
- sprawdzenie występowania alarmów oraz ich analiza,
- sprawdzenie połączeń elektrycznych,
- test pracy UPS z baterii, bypass elektroniczny, bypass ręczny,
- pomiar prądów i napięć na zaciskach UPS-a (zas/wyj.),
- pomiar napięć oraz rezystancji wewnętrznej akumulatorów,
- podłączenie się do UPS w celu ściągnięcia historii, konfiguracji, statystyk i raportów oraz aktualizacji oprogramowania (nie dotyczy UPS-ów o mocach mniejszych niż 40kVA),
- kalibracja i ewentualna konfiguracja UPS-a,
- pomiar rozkładu temperatur w pomieszczeniu baterii,
- kontrola zabezpieczeń baterii,
- sprawdzenie momentu dokręcania połączeń śrubowych kabli siłowych oraz akumulatorów,
- kontrola poprawności nastaw napięcia odcięcia, maksymalny prąd ładowania, końcowe napięcia ładowania baterii, napięcia pracy buforowej.

### **Dodatkowe zadania:**

#### **Regeneracja modułów mocy**

Regeneracja/wymiana powinna odbyć się w sposób bezprzerwowy dla użytkownika. W przypadku regeneracji na jej czas muszą być zainstalowane zastępcze, w pełni sprawne moduły mocy.

### **Wykaz urządzeń:**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa , typ</b>	<b>Moc awaryjna</b>	<b>Data uruchomienia</b>	<b>ilość</b>
1	Delta GES803HP 3312035	80kVA	2015	2 szt.

### **~~Dotyczy zadania 4:~~**

#### **Przegląd techniczny(roczny)**

~~Przegląd techniczny (roczny) obejmuje wszystkie czynności przewidziane przez producenta urządzenia, a w szczególności:~~



~~czyszczenie wszystkich elementów,~~  
~~kontrola wizualna,~~  
~~sprawdzenie występowania alarmów oraz ich analiza,~~  
~~sprawdzenie połączeń elektrycznych,~~  
~~test pracy UPS z baterii, bypass elektroniczny, bypass ręczny,~~  
~~pomiar prądów i napięć na zaciskach UPS-a (zas/wyj.),~~  
~~pomiar napięć oraz rezystancji wewnętrznej akumulatorów,~~  
~~podłączenie się do UPS w celu ściągnięcia historii, konfiguracji,~~  
~~statystyk i raportów oraz aktualizacji oprogramowania (nie dotyczy~~  
~~UPS-ów o mocach mniejszych niż 40kVA),~~  
~~kalibracja i ewentualna konfiguracja UPS-a,~~  
~~pomiar rozkładu temperatur w pomieszczeniu baterii,~~  
~~kontrola zabezpieczeń baterii,~~  
~~sprawdzenie momentu dokręcania połączeń śrubowych kabli siłowych,~~  
~~kontrola poprawności nastaw napięcia odcięcia, maksymalny prąd~~  
~~ładowania, końcowe napięcia ładowania baterii, napięcia pracy~~  
~~buforowej.~~

#### **Wykaz urządzeń:**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa , typ</b>	<b>Moc awaryjna</b>	<b>Data uruchomienia</b>	<b>Ilość</b>
1	Eaton 5130	3000 VA	10.2014	1 szt.
2	Emerson PN PS 3000RT3-230	3000 VA	x	2 szt.
3	APC SMX2200HV	2200 VA	x	1 szt.
4	EATON 5SC 750i	750 VA	x	1 szt.
5	EMERSON PS750RT3- 230	750 VA	x	1 szt.

### **III. Wymagania**

1. Oferta powinna zawierać cenę regeneracji/wymiany/naprawy oddzielnie od ceny samego przeglądu.
2. Po wykonaniu każdego z przeglądów należy sporządzić protokół odbioru, którego wzór przedstawi Wykonawca.
3. Protokół odbioru jest podstawą do wystawienia Faktury VAT.
4. Termin płatności 30 dni od daty dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT.

#### **Strona 5 z 6**



5. Firma wykonująca przegląd techniczny musi dysponować co najmniej jedną osobą, która będzie uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, posiadającą aktualne świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do wykonywania pracy na stanowisku eksploatacji oraz co najmniej jedną osobą na stanowisku dozoru w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu, kontrolno-pomiarowym dla urządzeń, instalacji i sieci: GRUPA 1 do 1kV.
6. Wszystkie prace przy urządzeniach muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel techniczny z odpowiednimi uprawnieniami po uprzednim zapoznaniu się z DTR urządzeń.
7. Zakres przedmiotu zamówienia, zawiera również wymianę (robocizną), utylizację oraz transport uszkodzonych części i urządzeń. Koszty wymienionych części i urządzeń pokrywa PORT po akceptacji przedstawionej oferty.
8. Wykonawca zobowiązany będzie do przestrzegania wewnętrznego regulaminu Łukasiewicz - PORT oraz przestrzegania warunków prowadzenia prac przez firmy zewnętrzne.
9. Lokalizacja obiektu:  
Sieć Badawcza Łukasiewicz PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii,  
ul. Stabłowicka 147-149, 54-066 Wrocław
10. Termin realizacji:  
Do 30 dni od daty podpisania umowy/złożenia zamówienia

