



## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Nr sprawy PO.271.34.2020**

Wykonywanie przeglądu technicznego i regeneracji 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) i regeneracji urządzeń SOCOMEC zainstalowanych w budynku nr.3

#### **Zadanie 2.**

Wykonanie przeglądu technicznego (rocznego) i regeneracji urządzeń Astrid zainstalowanych w budynkach nr. 2 i 4

### **II. Zakres czynności przeglądów obejmuje:**

#### **Dotyczy zadania 1:**

#### **Przeгляд techniczny (roczny)**

Przeгляд 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,
- 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 odciążenia, maksymalny prąd ładowania, końcowe napięcia ładowania baterii, napięcia pracy buforowej.

### Regeneracja

Zakres regeneracji i wymiany dotyczy wszystkich czynności zalecanych przez producenta urządzenia, a w szczególności:

- wymiany podzespołów na nowe zgodnie z załączoną tabelką:

<b>Socomec 3DGP 500-2.0-C6</b>	
Nazwa podzespołów	Ilość dla 2 szt.
Kondensator AC Polypo 200µF/250V CUBE	48
Kondensator AC Polypo 120µF/270V	12
Kondensator DC Snubber 1UF	24
Wentylator 230V/1000m3/h	20
Wentylator Diam 200 + sensor	4
Kondensator DC KIT Capa C6 – DGP250/500	4
<b>Socomec MGP4GP+120-00-A</b>	
Kondensator DC Chemical 6 000η/450V	24
Kondensator AC 100M/250V	10
Kondensator AC Polyp 200µF/250V	12
Kondensator Snubber	24
Wentylator 230V/1000m3/h	4
Wentylator 220VAC	2
Wentylator 24VDC – 8m3/h	2
Wentylator 12VDC – 66m3/h	2
<b>Socomec 3DGP 160-2.0-C1,C6</b>	
Kondensator DC Chemical	32
Kondensator AC Polpo 200µF/250V Cube	24
Kondensator AC Polypo 120µF/270V	6
Kondensator DC Snubber 1µF	24
Kondensator DC Snubber 1µF	10
Wentylator 230V/1000m3/h	6
Wentylator 220VAC	4

- sprawdzenie i poprawa lutów,
- kalibracja wszystkich podzespołów,
- wykonanie testów funkcjonalnych.

### Strona 2 z 6



**Wykaz urządzeń:**

<b>Budynek 3 (dawny 9A)</b>				
<b>Lp.</b>	<b>Nazwa, typ</b>	<b>Moc awaryjna [kVA]</b>	<b>Data uruchomienia</b>	<b>ilość</b>
1	SOCOMEK Green Power 2.0 DELPHYS redundant	500kVA	2015	2 szt.
2	SOCOMEK Green Power 2.0 MASTERYS redundant	120kVA	2015	2 szt.
3	SOCOMEK Green Power 2.0 DELPHYS redundant	160kVA	2015	2 szt.





## Dotyczy zadania 2:

### 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,
- 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.

### Regeneracja

Zakres regeneracji i wymiany dotyczy wszystkich czynności zalecanych przez producenta urządzenia, a w szczególności:

- wymiany podzespołów na nowe zgodnie z załączoną tabelką:

<b>Thetys Evo 100 KVA</b>	
Nazwa podzespołów	Ilość dla 1 szt.
Kondensator DC 3900 $\mu$ F/500V	6
Kondensator AC 400 $\mu$ F/330V	3
Kondensator AC 200 $\mu$ F/330V	3
Kondensator AC 200 $\mu$ F/330V	3
Wentylator promieniowy 230VAC/50-60Hz/190-200W	1
Wentylator promieniowy 230VAC/50-60Hz/230-255W	2
Zasilacz PB299	1
<b>Titan Evo 400KVA</b>	

## Strona 4 z 6



Kondensator DC 3900µF/500V	24
Kondensator AC 400µF/330V	18
Kondensator AC 200µF/330V	6
Wentylator promieniowy 230VAC/50-60Hz/230-255W	4
Wentylator 150mm/230V	4
Zasilacz PB299	1

- sprawdzenie i poprawa lutów,
- wykonania regeneracja modułów, driverów i zasilaczy(zakres: wymianę kondensatorów elektrycznych, foliowych oraz transpatorów)
- kalibracja wszystkich podzespołów,
- wykonanie testów funkcjonalnych.

#### **Wykaz urządzeń:**

<b>Budynek 2 (dawny 7)</b>				
<b>Lp.</b>	<b>Nazwa , typ</b>	<b>Moc awaryjna [kVA]</b>	<b>Data uruchomienia</b>	<b>ilość</b>
1	Astrid Thetys Evo	100 kVA	10.2014	1 szt.
<b>Budynek 4 (dawny 9)</b>				
2	Astrid Titan Evo	400 kVA	12.2014	1 szt.

### **III. Wymagania – dotyczy zadania 1 i 2.**

1. Po wykonaniu przeglądu i regeneracji (w ramach danego zadania) należy sporządzić protokół odbioru, którego wzór przedstawi Wykonawca.
2. Wykonawca udzieli 12-sto miesięcznej gwarancji, zgodnie z postanowieniami umowy.
3. Protokół odbioru jest podstawą do wystawienia Faktury VAT.
4. 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.
5. Wszystkie prace przy urządzeniach muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel techniczny z odpowiednimi uprawnieniami po uprzednim zapoznaniu się z DTR urządzeń.



6. Zakres przedmiotu zamówienia, zawiera również wymianę (robocizną), utylizację oraz transport uszkodzonych części i urządzeń. Koszty wymienionych części i urządzeń przeznaczonych do utylizacji pokrywa Wykonawca.
7. Wykonawca zobowiązany będzie do przestrzegania wewnętrznego regulaminu Łukasiewicz - PORT oraz przestrzegania warunków prowadzenia prac przez firmy zewnętrzne.
8. Lokalizacja obiektu: Sieć Badawcza Łukasiewicz - PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii , ul. Stabłowicka 147-149, 54-066 Wrocław
9. Termin realizacji: do 7 tygodni od dnia zawarcia umowy – dotyczy zadania 1 i 2. Ostateczny termin zostanie określony zgodnie z ofertą Wykonawcy.
10. Wszystkie wymienione podzespoły są produktami wzorcowymi.
11. W przypadkach, w których Zamawiający użył nazw własnych, dopuszcza się złożenie oferty z produktami równoważnymi do wskazanego podzespołu. Zamawiający określił „produkt wzorcowy” danego produktu w celu dokładnego sprecyzowania wymagań, jakie muszą spełniać oferowane przez Wykonawców podzespoły. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie produktów równoważnych które będą kompatybilne z urządzeniami Zamawiającego oraz nie będą gorsze od opisanych powyżej.
12. Wykonawca może zaproponować produkty równoważne, które będą kompatybilne z urządzeniami Zamawiającego i nie będą gorsze od opisanych w OPZ. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody spowodowane użytkowaniem dostarczonych przez Wykonawcę podzespołów, nie spełniających wymagań opisanych w OPZ.

