

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**  
**do wniosku o udzielenie zamówienia publicznego na przegląd serwisowy**  
**zasilaczy UPS podtrzymujących budynkowe linie zasilania elektrycznego,**  
**w 2025 roku, na terenie Centrum NanoBioMedycznego UAM przy**  
**ul. Wszechnicy Piastowskiej 3 w Poznaniu.**

Przedmiotem niniejszego opisu jest określenie zakresu robót oraz wymagań technicznych dotyczących prac serwisowych przy zasilaczach UPS pracujących dla potrzeb podtrzymania zasilania elektrycznego poszczególnych obwodów, na terenie obiektu Centrum NanoBioMedycznego Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

- 1 Na terenie Centrum NanoBioMedycznego UAM znajdują się następujące zasilacze UPS:**
- 1.1. Delta Power typu Green Force o mocy 30kVA (4 szt. podtrzymujące elektryczne szafy laboratoryjne TSP).
  - 1.2. Delta Power typu Green Force o mocy 20kVA (1 szt. podtrzymująca obwody zasilania elektrycznego helowej sprężarki MRI).
  - 1.3. Socomec Sicon UPS typu Masters Green Power o mocy 10kVA (1 szt. podtrzymująca budynkowe obwody zasilania elektrycznego w pom. BMS oraz serwerze teletechnicznym).
  - 1.4. Riello o mocy 10kVA (1 szt. podtrzymująca obwody zasilania elektrycznego mikroskopu elektronowego HRTEM).
  - 1.5. APC Smart UPS / UPS KR 2000LCD (3 szt. podtrzymujące układy zasilania elektrycznego mikroskopów AFM i u RAMAN).
  - 1.6. APC SMT3000I o mocy 3000VA (1 szt. podtrzymująca układy zasilania elektrycznego napyłarki PREVAC).
  - 1.7. Riello Vision Rack 1100VA (1 szt. Podtrzymująca układy zasilania elektrycznego rozdzielnic TVD).
  - 1.8. Riello SDL A4 o mocy 5000VA (1 szt. podtrzymująca układy zasilania mikroskopu elektronowego SEM).
  - 1.9. Riello SDL A4 o mocy 3300VA (1 szt. podtrzymująca układy zasilania mikroskopu elektronowego FIB).
  - 1.10. Riello SDL A5 o mocy 8000VA (1 szt. podtrzymująca układy zasilania mikroskopu elektronowego TEM).

## ZAPYTANIE OFERTOWE ZP3/6563

- 1.11. Digitus DN-170011 1000VA (1 szt. podtrzymująca układ zasilania dźwigu osobowego).
- 1.12. Riello NPW 600 600VA/360W (1 szt. podtrzymująca układ zasilania systemu SZR).
- 1.13. Riello 30kVA (1 szt. podtrzymująca układ zasilania sprężarki NMR).
- 1.14. Riello 10kVA (1 szt. podtrzymująca układ zasilania mikroskopu elektronowego HRTEM)
- 1.15. Volt sinus UPS1000 1kVA (3 szt. Podtrzymujące układy zasilania odbiorów laboratoryjnych).
- 1.16. Delta Power GreenForce 80 kVA – (1 szt. podtrzymująca układ zasilania systemu w Wentylatorowni).

### **2 Zakres prac serwisowych:**

- 2.1 Sprawdzenie warunków pracy urządzenia
- 2.2 Oczyszczenie wnętrza urządzenia
- 2.3 Sprawdzenie stanu okablowania wewnętrznego urządzenia
- 2.4 Sprawdzenie stanu izolacji zasilacza
- 2.5 Sprawdzenie pewności połączeń przewodów zasilających i odbiorczych UPS
- 2.6 Sprawdzenie stanu akumulatorów (pomiar rezystancji wewnętrznej)
- 2.7 Diagnostyka zasilacza z użyciem oprogramowania serwisowego
- 2.8 Testowanie urządzenia (systemu)
- 2.9 Pomiar parametrów zasilacza
- 2.10. Regulacja i kalibracja urządzenia
- 2.11 Sprawdzenie działania UPS w pracy on-line oraz poprzez bypass serwisowy
- 2.12 Sprawdzenie poprawności komunikacji i stanu pracy w odniesieniu do oprogramowania Powershield oraz zdalnych paneli w pom. 0/4 BMS.
- 2.13 Wymiana akumulatorów zasilaczy UPS w urządzeniach wymienionych w specyfikacji poz. 1.8, 1.12, 1.15 w zakresie:
  - instalacja nowych akumulatorów w obudowie UPS lub na stelażu / w obudowie eksploatowanej wraz z konfiguracją zasilacza UPS do nowych akumulatorów,
  - demontaż zużytych akumulatorów i ich odbiór do utylizacji.
- 2.14 dostawa i wymiana nowego modułu ładowarki w UPS-ie w urządzeniach wymienionych w specyfikacji poz. 1.6, 1.10, kalibracja UPS-a, test pracy zasilacza UPS oryginalnym oprogramowaniem producenta.

## ZAPYTANIE OFERTOWE ZP3/6563

Prace serwisowe muszą zostać wykonane w terminie do 31-12-2025 zgodnie z w/w zakresem, w ramach jednej wizyty serwisowej. Po zakończonej pracy należy przywrócić sprzęt do poprawnego działania i pełni funkcjonalności.

### **3 Zakres stosowania:**

3.1 Podstawę sporządzenia oferty stanowią:

- zestawienie sprzętu objętego pracami serwisowymi
- zestawienie zakresu czynności przeglądowych
- następujące założenia, które muszą zostać w całości uwzględnione przez każdego oferenta:

3.1.1 Oferta winna obejmować wszystkie obiekty i urządzenia ujęte w zestawieniu;

3.1.2 Firma składająca ofertę winna zatrudniać pracowników z elektrycznymi uprawnieniami eksploatacyjnymi SEP typu E;

3.1.3 Wykonawca dysponuje, personelem, który posiada wydany przez producenta sprzętu certyfikat poświadczający, że został przeszkolony w zakresie wykonywania serwisu zasilaczy Riello. Certyfikat należy załączyć do oferty.

3.2. Oferta winna obejmować następujące elementy:

- koszt brutto obsługi serwisowej w rozbiciu na poszczególne urządzenia

### **4 Ogólne wymagania dotyczące wykonania usługi**

4.1 Prace serwisowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, warunkami technicznymi i odbioru pod stałym nadzorem technicznym, z zachowaniem obowiązujących przepisów bhp i p.poż. dla tego rodzaju prac.

Wykonywane czynności serwisowe nie mogą zakłócać funkcjonowania obiektu.

4.2 Materiały:

przy wykonywaniu robót należy stosować urządzenia i materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie posiadające stosowne atesty.

4.3 Kontrola jakości robót:

Wykonawca jest zobowiązany udokumentować prawidłowość wykonania robót i ich zgodność z ofertą.

## ZAPYTANIE OFERTOWE ZP3/6563

4.4 Kontrola jakości robót i prawidłowość ich wykonania będzie dokonywana przez Kierownika Administracji Obiektu Centrum NanoBioMedycznego UAM.

4.5 Terminy wykonywania przeglądów i przyjazdu serwisu zostanie uzgodniony z Kierownikiem Administracji Obiektu Centrum NanoBioMedycznego UAM.

4.6 We wszystkich pomieszczeniach CNBM (mając w szczególności na uwadze laboratoria z wysokiej klasy aparaturą naukową i badawczą), należy zachować szczególne środki zapobiegawcze i zabezpieczające, związane z ochroną majątku Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, ze szczególną uwagą skierowaną na bezpieczeństwo osób przebywających na terenie obiektu oraz dbałością o jego czystość.

### **5 Inne uwarunkowania.**

5.1 Termin wykonania: **do dnia 31 grudnia 2025 roku.**

5.2 Podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury będzie protokół potwierdzający bezusterkowe wykonanie całości przedmiotu umowy podpisany przez Zamawiającego i Wykonawcę.

