# Załącznik nr 2

# Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (SOPZ)

Nazwa przedmiotu zamówienia: dostawa „Sprzętu IT, obejmującego: **“Dyski komputerowe klasy NAS/Enterprise o pojemności 16 TB** w ilości 5 szt. oraz **“Zasilacz awaryjny UPS typu On-Line o mocy min. 2000VA / 1800W w obudowie Rack 2U”** lub równoważny w ramach projektu “Park Mużakowski - zwiększenie atrakcyjności turystycznej i dostępności obiektu światowego dziedzictwa UNESCO”, realizowanego w ramach Programu współpracy Interreg Polska-Saksonia 2021-2027.

### 1. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu IT, obejmująca:

1. Dyski komputerowe klasy NAS/Enterprise 16 TB w ilości 5 szt.
2. Zasilacz awaryjny UPS typu On-Line o mocy min. 2000VA / 1800W w obudowie Rack 2U lub równoważny

*Sprzęt musi spełniać minimalne wymagania techniczne wskazane poniżej w pkt 2.*

### Wymagania techniczne:

* 1. “Dyski komputerowe klasy NAS/Enterprise o pojemności 16 TB” w ilości 5 szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr / Wymóg | Minimalna specyfikacja techniczna |
| Typ dysku | HDD 3.5" SATA III (6 Gb/s) |
| Pojemność | 16 TB (nominalna) |
| Interfejs | SATA 6 Gb/s |
| Bufor cache | min. 256 MB |
| Prędkość obrotowa | min. 7200 obr./min |
| Tryb pracy | Przeznaczony do pracy 24/7 (klasa NAS/Enterprise) |
| MTBF | min. 1 milion godzin |
| Odporność na wibracje | Zoptymalizowana do pracy w obudowach wielodyskowych |
| Kompatybilność | W pełni kompatybilny i wykazany jako wspierany na stronie producenta z posiadanym przez zamawiającego rozwiązaniem Synology RS1224+. |
| Gwarancja | min. 60 miesięcy (5 lat) |

* 1. “Zasilacz awaryjny UPS typu On-Line o mocy min. 2000VA / 1800W w obudowie Rack 2U” lub równoważny

|  |  |
| --- | --- |
| Parametr / Wymóg | Minimalna specyfikacja techniczna |
| Topologia | On-line z podwójnym przetwarzaniem (Double Conversion), klasyfikacja VFI-SS-111 |
| Moc pozorna | min. 2000 VA |
| Moc czynna | min. 1800 W |
| Współczynnik mocy | min. 0.9 |
| Postać fali wyjściowej | Czysta sinusoida (przy pracy bateryjnej i sieciowej) |
| Format obudowy | Rack 19", wysokość maksymalnie 2U |
| Gniazda wyjściowe | min. 4 gniazda standardu IEC C13 |
| Czas przełączania | 0 ms (praca bezprzerwowa) |
| Wyświetlacz | Wbudowany panel LCD (podgląd napięcia, obciążenia i stanu baterii) |
| Zarządzanie/Komunikacja | Port USB, port RS-232 oraz slot na wewnętrzną kartę sieciową (np. SNMP) |
| Funkcja Bypass | Automatyczny Bypass wewnętrzny zapewniający ciągłość zasilania w przypadku awarii UPS |
| Akcesoria montażowe | Dedykowany zestaw szyn montażowych (rail kit) do szafy standardu 19" w zestawie |
| Dystrybucja | Region Unii Europejskiej |
| Gwarancja | Min. 24 miesiące |

**3. Dodatkowe informacje:**

* Zamawiający wymaga produktów fabrycznie nowych, kompletnych.
* Zamawiający nie dopuszcza produktów recertyfikowanych („refurbished”).
* Zamawiający wymaga, by sprzęt pochodził z oficjalnego kanału dystrybucyjnego UE.
* Wykonawca dostarczy zamówienie do siedziby Zamawiającego w Warszawie.