

RFP-KYV-24-0245

Додаток В до RFP: Детальні технічні характеристики

I. Перелік обладнання для забезпечення безперебійного живлення комунікаційних вузлів

№	Опис обладнання	Кількість
1	Delta RT-Series 2kVA / 1800W(Комплект_1), або аналог	1
2	Delta communication card SNMP card IPV6(Комплект_1), або аналог	1
3	Delta strengthening TOWER RT 1-20K(Комплект_1), або аналог	2
4	Delta RT-Series 3kVA / 2700W(Комплект_2), або аналог	1
5	Delta communication card SNMP card IPV6(Комплект_2), або аналог	1
6	Delta strengthening TOWER RT 1-20K(Комплект_2), або аналог	2
7	Встановлення джерел безперебійного живлення потужністю від 10 до 40 кВА	1

Технічні вимоги

встановлення систем безперебійного живлення комутаційних вузлів

1. Встановлення 2-х джерел безперебійного живлення потужністю 3кВА/2700W з використанням акумуляторних батарей довготривалої експлуатації (не менше 8 років) для забезпечення автономного функціонування комутаційного обладнання сумарною потужністю 1,5 кВт не менше 1 години.

ДБЖ із подвійним перетворенням, що забезпечує постійне синусоїдне живлення, підтримку мереж, серверів, VoIP і телекомунікації.

ДБЖ повинен мати:

коефіцієнт вихідної потужності 0,9 і ККД АС-АС до 94%, що забезпечує більшу економію енергії;

можливість підключення додаткових зовнішніх батарей для довшого часу резервного живлення;

можливість холодного запуску;

батареї з можливістю гарячої заміни;

інтелектуальне керування батареєю;

можливість конфігурування розміщення "rack and tower" розміром 2 U -4U в комунікаційній шафі;

підключення програмного забезпечення для інтелектуального керування через порт RS232 або USB.

Вхід

Номінальна напруга	мінімальні вимоги: 220/230/240 В змінного струму
Діапазон напруги	мінімальні вимоги: 175-280В змінного струму (повне навантаження)
Частота	мінімальні вимоги: 40~70 Гц
Фактор потужності	мінімальні вимоги: > 0,99 (повне навантаження)
Гармонійні спотворення струму	мінімальні вимоги: < 5%

Вихід

Фактор потужності	мінімальні вимоги: 0,9
Напруга	мінімальні вимоги: 220/230/240В змінного струму
Регулювання напруги	мінімальні вимоги: ± 1% (лінійне навантаження)
Частота	мінімальні вимоги: 50/60 Гц ± 0,05 Гц
Гармонійні спотворення напруги	мінімальні вимоги: < 2% (лінійне навантаження)
Можливість перевантаження	мінімальні вимоги: < 105%: безперервно 105-125%: 1 хвилина 125-150%: 15 секунд
Ємність виходу:	Не менше IEC C13 або Schuko x6

Дисплей РК-дисплей і світлодіодні індикатори

Відповідність CE, TISI, RCM, EAC

Акумуляторні батареї вироблені не більше ніж за 6 місяців до дати поставки товару.

Кожне ДБЖ комплектується 2-ма блоками розеток 19" 1U на 9 підключень Schuko для серверної шафи (матеріал виконання алюміній, тип підключення відповідає виходу ДБЖ, довжина кабелю: не менше 1 м).

Зазначені вимоги є мінімальними та не є вичерпними.

2. Калібрування та налаштування систем безперебійного живлення.

Роботи проводяться фахівцями відповідної кваліфікації, які мають діючий сертифікат виданий виробником або офіційним дистриб'ютором/ партнером виробника обладнання на території України, який підтверджує проходження навчання щодо сервісного обслуговування ДБЖ відповідного модельного ряду.

II. Перелік обладнання відновлення працездатності джерела безперебійного живлення центру обробки даних

№	Опис обладнання	Кількість
1	Rechargeable battery12FGHL34 (Long Life) 12V * 9A/Н, або аналог	330
2	Встановлення акумуляторного модуля системи Liebert ARM (Налаштування та калібрування джерела безперебійного живлення)	1

Технічні вимоги до відновлення працездатності джерела безперебійного живлення центру обробки даних

Оновлення комплексу акумуляторних батарей ДБЖ Emerson серії АРМ

1. Заміна старих акумуляторних батарей у кількості 330 одиниць на нові акумуляторні батареї довготривалої експлуатації (не менше 8 років) FIAMM (12FGHL34) або еквівалентні:

Технологія:	AGM (Мульти-Гелева)
Напруга, В:	12
Ємність, Агод:	9
Розмір, мм:	151×65×99
Особливості:	тип клем: F2

Акумуляторні батареї вироблені не більше ніж за 6 місяців до дати поставки товару.

2. Калібрування та налаштування системи безперебійного живлення.

Роботи проводяться фахівцями відповідної кваліфікації, які мають діючий сертифікат виданий виробником або офіційним дистриб'ютором/ партнером виробника обладнання компанії VERTIV (Emerson) на території України, який підтверджує проходження навчання щодо сервісного обслуговування ДБЖ Emerson серії АРМ.

III. ВИМОГИ ЩОДО ДОСВІДУ НАДАВАЧА ПОСЛУГ:

Надавач послуг повинен мати досвід реалізації щонайменше двох подібних проектів за останні три роки, які відповідають завданням проекту «Модернізація системи безперебійного живлення серверного приміщення та Встановлення систем безперебійного живлення комутаційних приміщень», а саме, Надавач послуг, у складі своєї пропозиції повинен надати інформацію, яка б підтверджувала, що реалізовані проекти включали наступне:

- Заміна акумуляторних батарей ДБЖ на нові акумуляторні батареї довготривалої експлуатації;
- Встановлення джерел безперебійного живлення з використанням акумуляторних батарей довготривалої експлуатації;
- Калібрування та налаштування систем безперебійного живлення.

IV. ВИМОГИ ЩОДО КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ:

Надавач послуг повинен мати команду фахівців, які відповідають завданню «Оновлення комплексу акумуляторних батарей ДБЖ Emerson серії АРМ», яке полягає в заміні старих акумуляторних батарей у кількості 330 одиниць на нові акумуляторні батареї довготривалої, калібруванні та налаштуванні. А саме, Надавач послуг, у складі своєї тендерної пропозиції повинен надати інформацію, яка б підтверджувала, відповідну кваліфікацію фахівців, які мають діючий сертифікат виданий виробником або офіційним дистриб'ютором/ партнером виробника обладнання компанії

VERTIV (Emerson) на території України, який підтверджує проходження навчання щодо сервісного обслуговування ДБЖ Emerson серії APM.

Також Надавач послуг повинен мати команду фахівців, які відповідають завданню «Забезпечення безперебійним живленням функціонування двох комутаційних приміщень», яке полягає у встановленні 2-х джерел безперебійного живлення, калібруванні та налаштуванні. Для підтвердження Надавач послуг, у складі своєї тендерної пропозиції повинен надати інформацію про відповідну кваліфікацію фахівців, які мають діючий сертифікат виданий виробником або офіційним дистриб'ютором/ партнером виробника обладнання на території України, який підтверджує проходження навчання щодо сервісного обслуговування ДБЖ відповідного модельного ряду.

Надання сертифікатів/дипломів, які підтверджують кваліфікації фахівців є обов'язковим.

ВАЖЛИВО: Інформація, що надається буде врахована в оцінці технічної частини пропозиції.