**Додаток 2**

**до оголошення про проведення**

**спрощеної закупівлі**

**Технічний опис предмету закупівлі**

(Інформація про характер і необхідність технічних та якісних характеристик предмета закупівлі)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Найменування  | Одиниця виміру | Кількість |
| 1 | Тягова батарея електротранспортних засобів з зарядним пристроєм  | комплект | 2 |

**Обґрунтування необхідності закупівлі даного виду товару :**

**Замовник здійснює закупівлю даного виду товару, оскільки він за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідатиме вимогам та потребам замовника.**

**ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ**

1. Товар повинен бути новим, виготовленим у 2022 році.

2. Товар повинен бути призначеним для використання на транспортних засобах наземного міського електричного транспорту.

3. Товар повинен бути адаптований для застосування на тролейбусах типу Т 70117.

4. З Товаром Учасник надає документацію для адаптації на тролейбус та забезпечує технічний супровід та консультації з монтажу товару на тролейбус.

5. Тягова батарея з зарядним пристроєм (Товар) повинна забезпечувати живлення тролейбуса для руху автономним ходом з повного заряду на відстань не менше 20 км при повному забезпеченні функціонування таких основних агрегатів та систем тролейбуса, як: компресорна станція, гідростанція підсилювача керма, не менше 50% системи опалення кабіни і салону, системи інформування пасажирів, системи оплати проїзду, роботу приладів зовнішньої сигналізації і освітлення та системи заряду бортової батареї.

6. Комплект зарядного пристрою для тягових батарей міського електричного транспорту з системою керування процесами заряджання повинен забезпечувати:

- можливість заряджання тягової батареї від контактної мережі;

- можливість заряджання тягової батареї від промислової електричної мережі змінного струму напругою 380 V;

- забезпечувати блокування можливості ходу тролейбуса та всіх його силових систем при приєднанні зарядного пристрою до мережі 380V;

- контроль за станом ходу заряджання та припиняти заряджання батарей при досягненні 100% зарядженості;

- контроль та керування стану заряду-розряду кожного елементу батареї;

- контроль та керування системи підігріву кожного елементу батареї;

- діагностику стану зарядженості кожного елемента батареї та балансування системи в цілому;

- передачу/отримання інформації про стан зарядженості кожного елементу батареї через CAN- шину з виведенням її на панель водія;

7. Тягова батарея з зарядним пристроєм повинна бути придатна для експлуатування при температурах навколишнього середовища від -20°С до + 55°С і, придатна для комплектування системи охолодження батареї при необхідності.

8. Потужність батареї - не менше 65 kW;

9. Потужність зарядного пристрою - не менше 30 kW;

10. Вхідна напруга зарядного пристрою – не менше 400 В від контактної мережі;

11. Батарея повинна бути сформована в блоки, придатні для розміщення на даху тролейбуса Т70117;

12. Зарядний пристрій повен бути придатним для розміщення в тяговому контейнері СТТ- 01;

13. Номінальна ємність, не менше – 126 Aгод;

14. Кількість циклів заряду/розряду – не менше 8 000;

15. Маса батареї не повинна перевищувати – 600 кг.

16. Учасник гарантує:

- відповідність товару нормативно-технічним вимогам, встановленим для даної категорії продукції;

- забезпечення технічного супроводу монтажу, виконання наладки та експлуатування товару;

- забезпечення гарантійного обслуговування упродовж 24 місяців з дати введення в експлуатацію, але не пізніше 27 місяців з дати відвантаження;

- надання технічного опису товару та настанови з експлуатування;

- товар не завдає шкоди навколишньому середовищу при дотриманні вимог настанови з експлуатування товару.