**Додаток № 3 до тендерної документації**

**ІНФОРМАЦІЯ**

**про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі та технічна специфікація до предмета закупівлі**

Загальний обсяг поставки предмету закупівлі складає 180 шт. комплектів приладів диспетчеризації ліфтового устаткування.

Комплект приладів диспетчеризації ліфтового устаткування призначений для забезпечення диспетчерського контролю роботи ліфтів відповідно вимог «Правил будови і безпечної експлуатації ліфтів».

Комплект приладів диспетчеризації ліфтового устаткування повинен мати у наявності та забезпечувати наступні функції:

1. Порт Ethernet 10/100BaseT для підключення до каналу зв'язку з ДЦ   
   КСП «Харківміськліфт» - основний канал зв’язку;
2. Модуль бездротового інтерфейсу для підключення до каналу зв’язку з ДЦ КСП «Харківміськліфт» через GSM/GPRS/EDGE/ UMTS/HSPDA 2G:900/1800, 3G:1900/2100 – для забезпечення каналу зв’язку у разі аварійного відключення основного каналу;
3. Порт RS485 для підключення станції управління ліфтом;
4. Порт RS485 для підключення магістралі для опитування лічильників електроенергії;
5. Входи для підключення 11 дискретних сигналів U= 24/110/220В;
6. Чотири виходи для підключення ланцюгів керування виконавчими пристроями (вкл./вимк. ліфта та вкл./вимк. освітлення);
7. Забезпечувати двосторонній переговорний зв'язок між диспетчерським пунктом і кабіною, диспетчерським пунктом і машинним приміщенням, диспетчерським пунктом і під’їздом;
8. Забезпечувати звукову сигналізацію про виклик диспетчера на зв'язок (в тому числі при відсутності електроживлення на ліфті);
9. Забезпечувати передачу на ДЦ інформації про події виклику диспетчера на зв'язок;
10. Забезпечувати передачу інформації про наявність напруги в фазах А,В,С трифазної мережі 0,4 кВ;
11. Забезпечувати передачу інформації про наявність та показники напруги в фазах А, В, С трифазної мережі ввідного автоматичного вимикача станції керування ліфтом (А1);
12. Забезпечувати передачу інформації про наявність та показники напруги в фазах А, В, С трифазної мережі автоматичного вимикача привода дверей кабіни (А2);
13. Забезпечувати передачу інформації про наявність та показники напруги в фазах А, В, С трифазної мережі автоматичного ланцюгів керування станції управління ліфтом (А3 – за наявністю);
14. Забезпечувати передачу інформації про стан вхідних дискретних сигналів;
15. Забезпечувати передачу інформації про спрацювання не менше 2-х датчиків сигналізаці відкриття дверей приміщень, та контролювати цілісність шлейфі підключення цих датчиків;
16. Забезпечувати функціонування обладнання диспетчеризації від акумуляторної батареї в продовж не менше 2 годин, у разі відсутності основного живлення;
17. Забезпечувати можливість відновлення стану електричного живлення станції керування ліфтом, або ліфта, у разі відновлення постачання електричного струму трифазної мережі 0,4 кВ після її тимчасового відключення, обов’язково з урахуванням контролю показника справності мережі безпеки ліфта (РКД, ЦБ1, ЦБ2 та інше);
18. Підключення датчика вимірювання температури у приміщенні електрощитової;
19. Забезпечувати можливість зміни налаштувань віддалено через комунікаційний канал зв’язку (зміна ІР адрес обміну, оновлення програм, зміна полярності відображення датчиків та інше);
20. Прилади повинні мати можливість доукомплектування наступними додатковим модулем або модулями з виконанням наступних функцій:

- підключення додатково до двох ліфтів (з повним функціоналом опитування);

- контролю доступу у приміщення та керування електромеханічним замком (у кількості не менш 4 шт).

- підключення за збір даних з системи димовидалення, датчиків загазованості приміщення/-ь побутовим газом;

- підключення датчиків затоплення ґрунтовими водами підвального приміщення (до 4 шт.).

Комплект приладів диспетчеризації ліфтового устаткування для обміну інформацією з ДЦ повинен підтримувати документований стандартний комунікаційний протокол (наприклад Modbus), або **відкритий** документований комунікаційний протокол постачальника.

У разі реалізації протоколу постачальника, до комплекту поставки повинно входити ПЗ (програмне забезпечення) для OC Windows з відкритим документованим інтерфейсом, що забезпечує комунікацію з приладом в обсязі функцій, які наведенні вище.

Опис протоколу повинен надаватись у складі експлуатаційної документації на прилад та повинен бути достатнім для забезпечення виконання операцій з приладом в обсязі кожної з наведених функцій.

Функціонал обладнання повинен, у разі використання каналу GSM/GPRS/EDGE/ UMTS/HSPDA, мати змогу автоматичного налаштування передачі інформації в об’ємах не перевищуючи місячний трафік 250 МБт.

Все ПЗ надається постачальником на безкоштовній основі з передачею авторського права у частині використання, без передачі замовником третім особам. Постачальник зобов’язаний безкоштовно надавати оновлення ПЗ, виконувати технічну та програмну підтримку на весь час використання обладнання замовником.

Усі прилади, які постачаються у комплекті повинні мати Паспорт на прилад та «Керівництво з монтажу та експлуатації» (припустимо об’єднувати зазначені документи).

1. Доставка товару до місця призначення проводиться Замовником самостійно, протягом 3 (трьох) робочих днів з дня відправки по факсу або по телефону заявки від уповноваженої особи Замовника. Обсяг заявки залежить від виробничих потреб Замовника.

**Місце та терміни поставки:** 61145, Україна, Харківська область, місто Харків, вулиця Клочківська 195-А, протягом 2024 року.

*У разі посилання у викладеній інформації на конкретну торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип у найменуваннях за предметом закупівлі, джерело його походження або виробника, - слід вважати в наявності вираз «або еквівалент» (при пропозиції учасником еквіваленту зазначеного товару за предметом закупівлі, обов’язкове надання технічної документації (підтвердження), що запропонований еквівалент відповідає вимогам замовника, тобто не гірше за технічними та якісними характеристиками).*