**Додаток №2**

до тендерної документації

**Технічна специфікація на закупівлю**

**ЛОТ – 1**

**ДК 021:2015:32340000-8: Мікрофони та гучномовці**

**Комплект кінцевого обладнання та сучасних сигнально-гучномовних пристроїв — електронна сирена “Блок оповіщення універсальний БОУ – 400;**

В місцях, де технічна специфікація містить посилання настандартні характеристики, технічні регламенти та умови, вимоги, умовні позначення та термінологію, пов’язані з товарами, роботами чи послугами, що закуповуються, передбачені існуючими міжнародними, європейськими стандартами, іншими спільними технічними європейськими нормами, іншими технічними еталонними системами, визнаними європейськими органами зі стандартизації, або національними стандартами, нормами та правилами, чи конкретну торгівельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника слід доповнити та читати і сприймати з виразом **«або еквівалент».**

1. Предмети закупівлі (блок оповіщення універсальний та Комплекс обладнання гучномовного оповіщення потужністю 100 Вт) , які постачаються, не перебували в експлуатації, терміни та умови їх зберігання не порушені *(****надати у складі пропозиції гарантійний лист****).*

2. Предмети закупівлі постачаються в упаковці, що забезпечує захист їх від пошкодження або псування під час транспортування та зберігання *(****надати у складі пропозиції гарантійний лист****).*

3. Всі витрати по транспортуванню, завантаженню та розвантаженню предмету закупівлі, несе Постачальник. Неякісний предмет закупівлі, підлягає обов’язковій заміні за рахунок Виконавця *(****надати у складі пропозиції гарантійний лист****).*

4. Постачальник до моменту підписання договору проводить демонстрацію функціональних можливостей **гучномовних пристроїв** відповідно до технічних вимог.

5. Гарантійний строк повинен становити не менше 12 місяців з дати підписання акту введення в експлуатацію *(****надати у складі пропозиції гарантійний лист****).*

6. На підтвердження відповідності запропонованого учасником товару необхідно надати Паспорт якості комплекту кінцевого обладнання та сучасних сигнально-гучномовних пристроїв для оповіщення населення.

**Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі**

Таблиця 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Найменування | Кількість, компл. | Склад комплекту |
| 1 | Блок оповіщення універсальний (БОУ) | 1 | * електронний блок типу КНС – 1 од.
* гучномовець максимальною шумовою потужністю не менше 200 Вт – 2 од .
 |

**Вимоги до комплекту кінцевого обладнання та сучасних сигнально-гучномовних пристроїв для оповіщення населення БОУ.**

1. Блок гучномовного оповіщення (БОУ) призначений для озвучення відкритих територій з житловою та промисловою забудовою, відкритих місць з масовим перебуванням людей.

2. Основні технічні вимоги.

2.1. БОУ має керуватися:

- з автоматизованого робочого місця (надалі - АРМ) територіальної системи оповіщення, встановленого на пункті управління обласного рівня;

- з АРМ місцевої системи оповіщення, встановленого в органі управління району (міста, ОТГ);

- у ручному режимі безпосередньо з місця встановлення БОУ у т.ч. з планшету або смартфону.

2.2. У керуванні БОУ має бути забезпечено пріоритет команд управління, які надходять від АРМ територіальної системи оповіщення.

2.3. БОУ повинен забезпечувати:

 - можливість під’єднання до центру керування для отримання та передачі команд і сигналів з використанням наступних каналів зв’язку:

* мережа мобільного зв’язку стандарту GSM (4G, 3G);
* проводова мережа Ethernet (VPN);

- зміну режиму роботи (запуск/зупинка відтворення звукового сигналу) за командою, що надходить з АРМ територіальної та місцевої системи оповіщення;

- час автоматичного приведення в режим функціонування за призначенням повинен становити не більше 3 секунд з моменту надходження відповідної команди з АРМ територіальної або місцевої системи оповіщення;

- постійний моніторинг стану каналів зв’язку та автоматичний вибір одного з доступних каналів в якості основного при втраті з’єднання по каналу, що використовується відповідно до встановленої пріоритетності каналів;

- підсилення і трансляцію мовних повідомлень та спеціальних сигналів:

* озвучення звукових сигналів та мовних повідомлень у форматах \*.wav , \*.mp3 що зберігаються в модулі внутрішньої пам’яті (не менше 16 повідомлень) шляхом їх включення дистанційно з АРМ територіальної та місцевої системи оповіщення;
* озвучення звукових сигналів та мовних повідомлень у форматах \*.wav , \*.mp3, після отримання їх дистанційно через канали зв’язку від АРМ територіальної та місцевої системи оповіщення та збереження в модулі внутрішньої пам'яті;
* озвучення звукових сигналів (мовних повідомлень) у форматах \*.wav , \*.mp3, що зберігаються в модулі зовнішньої пам’яті через вбудований МР3 програвач (локально в ручному режимі);
* озвучення мовної інформації з використанням мікрофону (локально в ручному режимі);

- дистанційне приймання звукових сигналів та мовних повідомлень у форматах \*.wav , \*.mp3 з АРМ територіальної та місцевої системи оповіщення, дистанційний запис їх у модуль внутрішньої пам’яті;

- формування та передачу підтвердження на АРМ територіальної та місцевої системи оповіщення про отримані команди управління, сигнали та інформацію, що надійшла;

- приймання звукових сигналів (мовних повідомлень) у форматах \*.wav , \*.mp3 з АРМ територіальної та місцевої системи оповіщення, запис їх у модуль внутрішньої пам’яті та їх озвучення;

- автоматичне діагностування технічного стану та передачу на АРМ територіальної та місцевої системи оповіщення інформації про можливі несправності, зокрема:

* наявність електроживлення 220В;
* контроль стану резервного живлення (акумуляторної батареї);
* контроль працездатності каналів зв’язку приймання- передавання даних (не менше 2-х каналів).

2.4. Час безперервної роботи:

- з автоматичним переключенням на джерело безперебійного живлення, призначене для забезпечення безперервної автономної роботи під час відсутності основного електроживлення протягом не менше 72 годин у черговому режимі та 0,5 години в режимі оповіщення;

- без переключення на джерело безперебійного живлення при наявності основного електроживлення – необмежено.

2.5. Акустичні характеристики БОУ:

- шумова потужність акустичних систем не менше 400 Вт;

- номінальна потужність підсилювача низької частоти не менше 400 Вт.

3. Особливості конструктивного виконання.

3.1. БОУ має складатися із силової частини (блоку управління, низькочастотних підсилювачів звуку, розміщених у металевій шафі навісного виконання загальною вагою не більше 30 кг) та 2-х гучномовців.

БОУ має бути забезпечений резервним джерелом електроживлення (акумуляторними батареями відповідної потужності) та автоматичними зарядними пристроями, які мають забезпечувати зарядку акумуляторів до рівня 80% від їх максимальної місткості протягом не більше 24 годин.

Конструкція шафи БОУ має забезпечувати виключення несанкціонованого доступу сторонніх осіб до блоку управління.

3.2. Конструкція БОУ має відповідати вимогам міцності і стійкості до впливу зовнішніх факторів групи виконання 1.1 відповідно до ГОСТ 15150-69 для макрокліматичних районів з поміркованим і холодним кліматом.

3.3. Робота обладнання БОУ повинна здійснюватись під керуванням операційної системи Linux (ОС з відкритим кодом).

3.4. БОУ повинен відповідати Орієнтовному переліку нормативних документів у сфері телекомунікацій, що визначають технічні вимоги до кінцевого обладнання, яке призначене для з’єднання з пунктом закінчення телекомунікаційної мережі, затвердженого наказом Адміністрації Держспецзв'язку від 26.01.2018 № 38.

Даний гучномовець повинен відповідати вимогам

стандарту ДСТУ EN 54-24:2012.

Робоча вісь гучномовця повинна обертатись по вертикалі та горизонталі.

«З умовами технічного завдання ознайомлені, з вимогами погоджуємось»

Датовано: “\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 р.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Керівник підприємства – Учасника процедури закупівлі або інша уповноважена посадова особа | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***(підпис) МП (за наявності)* | *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(ініціали та прізвище)* |