Додаток 2

**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**

до предмету закупівлі: **Полігонне обладнання спеціального призначення в складі: пристрій підйому мішені (ППМ – 20) в комплекті з перетворювачем визначення влучень електронним-вібраційним, ліхтарем спалахів, підсвітки мішеней та інфрачервоним ліхтарем, приймальною антеною та внутрішнім акумулятором 12В\*12А/год.** по коду ДК:021:2015: 35710000-4 – Системи керування, контролю, зв’язку та комп’ютерні системи)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Найменування предмета закупівлі** | **Одиниця виміру** | **Кількість** |
| 1 | **Полігонне обладнання спеціального призначення в складі: пристрій підйому мішені (ППМ – 20) в комплекті з перетворювачем визначення влучень електронним-вібраційним, ліхтарем спалахів, підсвітки мішеней та інфрачервоним ліхтарем, приймальною антеною та внутрішнім акумулятором 12В\*12А/год.** | **шт.** | **10** |

1. Назва та адреса Замовника: Військова частина 3002 Національної гвардії України, місто Львів.

2. Джерело фінансування: кошти загального фонду державного бюджету.

3.Місце постачання: 79060, Україна, Львівська область, **місто Львів**

4. Очікувана вартість предмета закупівлі: **264 960 грн. 00 коп.**

5. Вартість постачання товару повинна включати усі витрати Учасника закупівлі**.**

6. Термін постачання товару: **партіями, за заявками Замовника (**що погоджуються сторонами), але **не пізніше 31.10.2024.**

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Вимоги до завадозахищеності та електромагнітної сумісності повинні відповідати розділу 5 ТОСТ В 20.39.308-76 та виконуватися шляхом таких конструктивних та технічних рішень:

- корпуси складових частин повинні бути металевими;

- на корпусах повинні бути передбачені клеми заземлення;

- силові та сигнальні кабелі повинні бути розміщені в екранах;

- в мережі первинного електроживлення повинні застосовуватись фільтри, що перешкоджають

поширенню завад.

Рівень завад, який створюється мішеневим обладнанням не повинен перевищувати норми згідно з ГОСТ В 25803-91.

Працездатність обладнання повинна зберігатися в діапазоні температур від -35 до +50 градусів за Цельсієм та відносній вологості 40-100%.

Система керування повинна забезпечувати надійне управління виконавчими пристроями на віддалі до 3000 метрів (1000 метрів для переносних пультів), функціонувати в умовах впливу електромагнітних полів, що утворюються грозовими розрядами, лініями електропередач, розрядами статичної електрики, які можуть накопичуватись на зразках, а також індустріальних радіовипромінювань та полів радіотехнічної апаратури загального призначення. При цьому ступінь жорсткості випробувань встановлюється:

- на грозостійкість - перша (згідно з ДСТУ3681-98);

- електромагнітного поля від високовольтних ліній електропередавання - перша (згідно з

ДСТУ 3343-96);

- на витривалість до електростатичних розрядів - перша (згідно з ГОСТ 29191-91).

Система керування повинна :

- забезпечувати одночасну роботу що найменше 5 груп мішеневого обладнання з однотипних пультів керування без завад одне одному на одній ділянці;

- постійно здійснювати контроль за станом виконавчих пристроїв (їх положенням, кількістю влучань, кількістю підйомів-опускань, станом зарядженості акумуляторів);

- забезпечувати можливість встановлення наступних режимів роботи виконавчих пристроїв – опускання після влучання, опускання після визначеної кількості влучань (до 10), підрахунок влучань без опускання мішені;

- давати можливість оперативно змінювати чутливість датчиків влучання, режим роботи ліхтарів імітації вогню противника та підсвічування мішеней;

- переводити виконавчі пристрої в режим енергозбереження при перервах в проведенні навчань чи стрільб та швидке (до 1 хв) переведення їх в робочий режим;

- мати можливість встановлювати не менше 10 різноманітних сценаріїв розміщення та порядку показу мішеней;

- керувати не менш чим 40 виконавчих пристроїв;

Переносні пульти управління повинні забезпечувати пилевологозахист не нижче IP67.

Виконавчі пристрої повинні забезпечувати піднімання та опускання легких, середніх та

тяжких мішеней та мати наступні показники:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Крутячий момент на валу кріплення мішені не менше N/m | Час підніманняСек. | Час опусканняСек. | Кількість циклів підйом-опускання від 1к-ту АКБ не менш | Відстань між осями кронштейнів кріплення стойок мішеней мм |
| Легкі мішені | до 30 | 3 | 3 | 400-500 | 200-300 |
| Середні мішені | до 200 | 5 | 5 | 400-500 | 300-400 |
| Тяжкі мішені | до 1800 | 14-15 | 12-14 | 100-150 | 800-1000 |

Виконавчі пристрої повинні обладнуватися розвантажувально-врівноважуючими пружинами з

можливістю плавного регулювання врівноважуючого моменту.

Повинна бути передбачена можливість їх самотестування та можливість під’єднання зовнішнього джерела живлення у випадку розряджання основного АКБ.

Конструктивно виконавчий пристрой має бути виконаний як герметична конструкція класу не нижче IP53, що виключає потрапляння всередину пилу та атмосферних опадів.

Складові частини мішеневого обладнання(за винятком виконавчих механізмів) повинні

забезпечувати виконання таких ергономічних вимог:

- засоби відображення інформації та органи керування повинні розміщуватися в зоні

 найкращого сприйняття відповідно до ГОСТ В 29.04.002-84;

- групування засобів відображення інформації і функціонально зв'язаних з ними органів

керування повинно бути таким, щоб орган керування або рука оператора під час маніпуляцій

не закривала засоби відображення інформації;

- висота розміщення органів оперативного керування і засобів відображення інформації

повинна бути в межах від 700 до 1150 мм;

- застережні написи повинні бути виконані червоним кольором.

Функціональні написи на панелях, клавішах і кнопках повинні бути чіткими, добре

зрозумілими і не вимагати додаткових пояснень.

Мішеневе обладнання повинно забезпечувати можливість безперервної роботи протягом

10 год.

 В комплекті мішеневого обладнання має бути передбачений зарядний пристрій.

Зарядний пристрій повинен забезпечувати зарядку не менш як 10 акумуляторів чи виконавчих

пристроїв та мати індикацію рівня заряду кожної підключеної точки.

Живлення від мережі змінного струму 150-240 В.

Ступінь захисту- IP44.

Датчики влучань повинні надавати інформацію тільки при влучанні в мішень, при цьому не

допускається їх спрацювання від прискорень та шумів, що виникають від поривів вітру та при

русі виконавчого пристрою в складі рухомої установки по колії. Ступінь захищеності не

нижче IP67.

Експлуатаційна документація мішеневого обладнання повинна відповідати вимогам ГОСТ

В 15.501-90, ГОСТ 19.101-77, ГОСТ 19.501-78, ГОСТ 19.503-79, ГОСТ 19.507-79.

Мішеневе обладнання не повинне виходити з ладу при неправильних діях обслуговуючого

персоналу та тих, хто навчається(якщо вони не нанесли механічні пошкодження, не розбирали

вузли та блоки ).

Мішеневе обладнання повинно зберігати працездатність після транспортування в упаковці

заводу-виробника авіаційним, водним або залізничним транспортом на довільну відстань, відповідно з правилами перевезення, діючими на цих видах транспорту, а також автомобільним транспортом на віддаль до 1000 км по шосе із швидкістю до 60 км/год. і до 250 км по ґрунтовій дорозі із швидкістю до 40 км/год.

Вимоги по безпеці.

Конструкція мішеневого обладнання повинна забезпечувати під час експлуатації безпеку

осіб, що навчаються та обслуговуючого персоналу від впливу шкідливих випромінювань, електричної напруги й частин, що рухаються відповідно до вимог ГОСТ В 20.39.308-76, ГОСТ 12.1.019-79, ГОСТ 12.1.030-81, ГОСТ 12.1.038-82, ГОСТ 12.2.007,0-75.

Матеріали, які використовуються в конструкції мішеневого обладнання, повинні бути

нетоксичними і пожежобезпечними в зазначених умовах експлуатації.

Матеріали і речовини, що використовуються під час експлуатації та технічного

обслуговування обладнання повинні бути екологічно чистими та не містити речовин

шкідливих для здоров'я людини та забруднюючих довкілля.

Товар повинен бути новим та таким що не перебував у використанні.

**Постачальник має право запропонувати аналог товару, який по своїм технічним характеристикам буде не гіршим від того, який описаний в оголошенні.**

 **Гарантійні зобов’язання**:

* Учасник гарантує, що якісні характеристики предмета закупівлі відповідають встановленим законодавством нормам.
* Продавець гарантує якість та надійність Товару і забезпечує його гарантійне супроводження на період дії гарантій від виробника.
* Якщо товар виявиться неякісним або таким, що не відповідає технічним (якісним) умовам, Учасник зобов’язаний його замінити. Всі витрати, пов’язані із заміною товару неналежної якості (транспортні витрати, тощо) несе Постачальник.

Фінансові умови контракту: оплата після поставки.

 **Ми (Я), \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ згодні та підтверджуємо свою можливість і готовність виконувати усі технічні, якісні вимоги Замовника, зазначені у Вимогах до предмета закупівлі.**

 **Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(підпис) (прізвище та ініціали)

М.П*.*