Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego 2021.12

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:**

**1. ZAMAWIAJĄCY:**Zespół Szkół im. prof. Emila Chroboczka  
ul. J. Kochanowskiego 1; 89-200 Szubin  
NIP 562-10-78-739

**2. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:**1) Przedmiotem zamówienia jest zakup wyposażenia strzelnicy wirtualnej w ramach projektu „Wirtualna strzelnica” .

**3. ZAKRES PRAC:**

***I. System przeznaczony jest do nauki i doskonalenia umiejętności w zakresie:***

1. bezpiecznego posługiwania się bronią, w tym manualnej jej obsługi;

2. celowania z wykorzystaniem różnych rodzajów celowników mechanicznych i kolimatorów o „małych” powiększeniach;

3. ćwiczeń w obserwacji - wykryciu, rozpoznaniu i identyfikacji celów; prowadzenia celnego ognia z różnych postaw, na różnych odległościach, w tym do celów ruchomych, ukazujących się, przy zmiennych warunkach oświetleniowych i ograniczonej widoczności;

4. wspólnego wykonywania zadań strzeleckich o różnym stopniu skomplikowania.

System zbudowany jest w koncepcji „device with one plug” jako kompletnie funkcjonalne urządzenie i cechują go:

• zwartość konstrukcji – zasadnicze zespoły systemu zabudowane zostały w obudowie montażowo-transportowej i tworzą Moduł Projekcji (MP), do zewnętrznych urządzeń dodatkowo należą: klawiatura bezprzewodowa z gładzikiem, tablet, broń treningowa – symulatory laserowe;

• łatwość przenoszenia i transportowania – dzięki niewielkim rozmiarom zarówno Modułu Projekcji tj. 40x40x40 cm, masa 20 kg (±0,5 kg) jak i pozostałych elementów (klawiatura, tablet, broń treningowa) system może przenosić jedna osoba, a w przypadku potrzeby transportu na odległość mieści się ono w bagażniku auta osobowego;

• minimalne wymagania w stosunku do pomieszczenia przeznaczonego do jego pracy – ściana pomalowana w kolorze białym, zaciemnione okna, standardowe zasilanie z sieci 230 V;

• łatwość doraźnego rozstawiania – system gotowy jest do pracy bezpośrednio po rozstawieniu Modułu Projekcji podłączeniu go do zasilania, całościowe przygotowanie trwa maksymalnie 3 do 5 minut bez potrzeby wykonywania skomplikowanych czynności technicznych;

• prostota i intuicyjność obsługi – system nie wymaga specjalistycznego przygotowania użytkownika do obsługi i prowadzenia ćwiczeń, podstawowa obsługa realizowana jest za pomocą menu ekranowego oraz klawiatury bez-przewodowej z gładzikiem;

• wydajność i wszechstronność szkolenia – system umożliwia jednoczesne szkolenie od jednej do czterech osób (każda wyposażona w pistolet lub karabinek) zależnie od rozmiaru wyświetlanego obrazu; przygotowywane i realizowane ćwiczenia cechuje możliwość stopniowania trudności od prostych strzelań statycznych i dynamicznych uwzględniających stopień zaawansowania szkolonych do wykonywania zadań strzeleckich o różnym stopniu skomplikowania uwzględniających między innymi: dynamiczne korygowanie punktu celowania ze zmianą odległości do celu i przy jego poruszaniu, strzelania do celów ukazujących się w reżimach czasowych, strzelanie przy zmiennych warunkach oświetlenia oraz przy ograniczonej widoczności;

***II. ZESTAW OFEROWANEGO URZĄDZENIA***

W skład systemu wchodzą następujące elementy:

Moduł Projekcji (MP) z kablem zasilającym w tym: - 1 kpl.

- obudowa montażowo-transportowa modułu projekcji,

- zestaw mikrokomputerowy PC,

- projektor,

- kamera,

- głośnik,

- punkt dostępowy WI-FI,

- punkt dostępowy Bluetooth;

MP to główne urządzenie systemu będące zintegrowanym, modułem multimedialnym;

klawiatura bezprzewodowa z gładzikiem - 1 kpl. podstawowe urządzenie zewnętrzne systemu do obsługi menu ekranowego;

tablet z ładowarką - 1 kpl. opcjonalne urządzenie zewnętrzne systemu rozszerzające funkcjonalność obsługi;

drukarka - 1 kpl. opcjonalne urządzenie zewnętrzne systemu umożliwiające wydrukowanie indywidualnego lub zbiorowego podsumowania ćwiczenia w formie arkusza wyników; oprogramowanie - 1 kpl. zainstalowane w zestawie mikrokomputerowym PC (MP), w tym:

- system operacyjny,

- specjalistyczne moduły oprogramowania;

zainstalowane w tablecie, w tym:

- system operacyjny,

- specjalistyczna aplikacja;

broń treningowa – symulatory laserowe - 1 kpl., na które składają się:

handlowe repliki ASG broni działające w systemie blow-back, zasilane green-gaz:

- replika karabinu z dwoma magazynkami - 4 kpl.

- replika pistoletu z dwoma magazynkami - 4 kpl.

(Istnieje również możliwość zastosowania replik elektrycznych chrakteryzujących się mniejszym realizmem obsługi manualnej bezprzewodowe moduły laserowe (urządzenia laserowe kl. I) dedykowanego rodzajów replik ASG:

- do pistoletu, - 4 szt.

- do karabinka, - 4 szt.

- ładowarka bezprzewodowego modułu laserowego umożliwiająca podłączenie do 8 szt. modułów; - 1 kpl.

Rodzaje broni treningowej, w szczególności rodzaje replik ASG składające się na nią zależne są od indywidualnej specyfikacji dostawy wg. rekomendacji producenta i dostępności na rynku; Broń treningowa tj. replika ASG po zamontowaniu na wylocie lufy modułu laserowego i zablokowaniu w magazynkach donośnika nie strzela kulkami; dla stabilnej pracy urządzenia zalecane jest jednoczesne włączenie i sparowanie z systemem egzemplarzy broni treningowej w liczbie przewidzianej do aktywnego użycia w planowanym ćwiczeniu; Bezprzewodowy moduł laserowy jest urządzeniem laserowym klasy I co oznacza, że jest on bezpieczny w przewidywalnych warunkach użytkowania)

opakowania, futerały i pudełka transportowe na powyższy sprzęt - 1 kpl. faktyczna ilość i rodzaje opakowań zależne od indywidualnej specyfikacji dostawy

***III. WYMAGANY CERTYFIKAT ZGODNOŚCI***

Wirtualny system symulacji laserowej strzelań musi posiadać homologację w zakresie spełnienia warunków realizacji zadania: Konkursu ofert „Strzelnica w powiecie 2021” nr 2/2021/BdsPZŻR (punkt V).

**4. Wizja lokalna miejsca wykonywania robót:**

Oferent przed złożeniem oferty może dokonać wizji lokalnej w miejscu wykonywania prac. Wizji dokonuje na własny koszt, po wcześniejszym umówieniu się z Zamawiającym.

**5. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY:**  
Oferent powinien złożyć ofertę, która powinna zawierać:  
– pieczęć firmową  
– datę sporządzenia oferty  
– adres i siedzibę Oferenta, nr telefonu, NIP  
– czytelny podpis wykonawcy

**Oferta powinna zawierać całkowity koszt wykonania w/w zamówienia wraz z potrzebnymi materiałami.**

**Zatwierdzam**

**Alicja Jaśkowiak - Dyrektor**