Príloha č. 1 súťažných podkladov

**Opis predmetu zákazky**

**Termokamery a prístroje nočného videnia**

**Časť 1 - Ručné nechladené termokamery**

**Všeobecné vymedzenie predmetu zákazky**

Predmetom zákazky je doplnenie a obmena v súčasnosti už nevyhovujúcej a opotrebovanej špeciálnej techniky – termokamier a prístrojov nočného videnia, ktorá bude zabezpečená v rámci realizácie národného projektu Fondu pre vnútornú bezpečnosť.

Špeciálna technika bude využívaná pri plnení úloh Mobilnej zásahovej jednotky Riaditeľstva hraničnej a cudzineckej polície Sobrance (ďalej len „MZJ RHCP Sobrance“) ako aj podriadených útvarov (oddelenia hraničnej kontroly) RHCP Sobrance, ktoré plnia úlohy v oblasti kontroly a dozoru na vonkajšej slovensko-ukrajinskej hranici, vrátane kontroly nelegálnej migrácie a inej cezhraničnej trestnej činnosti v náročných terénnych podmienkach.

# Ak sa v súťažných podkladoch uvádzajú údaje alebo odkazy na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, značku, obchodný názov, patent alebo typ, umožňuje sa uchádzačom predloženie ponuky s ekvivalentným riešením s porovnateľnými, respektíve vyššími technickými parametrami.

* 1. ***Vymedzenie predmetu zákazky***

Predmetom zákazky je zabezpečenie dodávky ručných nechladených termokamier v nasledovnom rozsahu:

1. Ručný binokulárny prístroj - termokamera nechladená dlhého dosahu 16 kusov
2. Ručný binokulárny prístroj - termokamera nechladená dlhého dosahu

s diaľkomerom 2 kusy

1. Ručný monokulárny prístroj - termokamera nechladená dlhého dosahu 9 kusov

Jednotka množstva: kus Množstvo spolu : 27 kusov

Súčasťou dodávky je doprava predmetu zákazky do miesta dodania/plnenia, ktorým je :

Riaditeľstvo hraničnej a cudzineckej polície P PZ Sobrance, Štefánikova 10, 073 01 Sobrance

***1.2.Špecifikácia predmetu zákazky***

* + 1. **Ručný binokulárny prístroj - termokamera nechladená dlhého dosahu**

**Charakteristika**

Ľahký, ručný, multisenzorový prístroj určený pre denno-nočné pozorovanie, ktorý musí obsahovať nechladený   
veľkoformátový maticový mikrobolometer a zobrazovacie kanály. Prístroj musí mať rozhranie na sťahovanie   
zaznamenaných obrázkov a videí cez USB rozhranie.

|  |  |
| --- | --- |
| **Požadované min. technické požiadavky**  (Plnenie požadované kupujúcim) | **Vlastný návrh plnenia vrátane obchodnej značky/ typu tovaru**  (Ponuka predávajúceho) |
| **Špecifikácia zariadenia:**   * Dosahy na osobu:   Det Detekcia: min. 2 150 m  Rozpoznanie­: min. 550 m  Identifikácia: min. 250 m   * Veľkoformátový nechladený mikrobolometer na báze Oxidu vanadu VOx (min. 640 x 512 px), citlivosť min. 30 mK. * Šošovka: F/1.0. * Zorné pole horizontálne: min. 8°. * Zorné pole vertikálne: min. 6°. * Digitálny zoom: min. 4x. * Optický zoom: min. 3x. * Automatická a manuálna kalibrácia detektora pomocou mechanického kalibračného systému „shutter“. * Funkcia nastavenia režimov citlivosti detektora. * Displej pre vnútorné zobrazenie (min. AMOLED 800 x 600 px). * Nastavenie dioptrickej korekcie (min. od - 4 do +1) a vzdialenosti okuliarov. * Automatické vypnutie vnútorných displejov pri nepoužívaní (po vzdialení oka od okuláru). * Vstavaný kompas a akcelerometer. * Ručné zaostrenie. * **Funkcia zobrazovania na externej obrazovke s vlastným napájaním.** * Uchovávanie (záznam) videa a obrázkov v internej integrovanej pamäti (min. 32 GB). * Napájanie z AA **či iných štandardne dostupných dobíjacích batériových článkov 18650** s možnosťou záložného batériového modulu s dlhšou kapacitou (min. 8 hod.). * Doba potrebná pre uvedenie do prevádzky: **max. 6 sekúnd.** * Doba prevádzky na batérie: min.5 hod. * Trieda odolnosti: min. IP67, nárazuvzdorná konštrukcia. * Hmotnosť: max. 1,4 kg. * Farba prístroja: čierna.   **P Požadované príslušenstvo termokamery:**   * AC/DC napájací zdroj. * Výstupný video kábel. * Kábel pre externú komunikáciu/USB. * Napájací kábel. * Sada na čistenie optiky. * Popruh pre držanie jednou rukou. * Odolný kufor. * Brašna cez rameno. * Návod na obsluhu v slovenskom jazyku. |  |

* + 1. **Ručný binokulárny prístroj - termokamera nechladená dlhého dosahu s diaľkomerom**

**Charakteristika**

Ľahký, ručný, multisenzorový prístroj určený pre denno-nočné pozorovanie, ktorý musí obsahovať nechladený veľkoformátový maticový mikrobolometer, zobrazovacie kanály, laserový diaľkomer a digitálny kompas. Prístroj musí mať rozhranie na sťahovanie zaznamenaných obrázkov a videí cez USB rozhranie.

|  |  |
| --- | --- |
| **Požadované min. technické požiadavky**  (Plnenie požadované Kupujúcim) | **Vlastný návrh plnenia vrátane obchodnej značky/ typu tovaru**  (Ponuka predávajúceho) |
| **Špecifikácia zariadenia:**   * Dosahy na osobu:   Detekcia: min. 2 150 m  Rozpoznanie: min. 550 m  Identifikácia: min. 250 m   * Veľkoformátový nechladený mikrobolometer na báze Oxidu vanadu VOx (min. 640 x 512 px), citlivosť min. 30 mK. * Šošovka: F/1.0. * Zorné pole horizontálne: min. 8°. * Zorné pole vertikálne: min. 6°. * Digitálny zoom: min. 4x. * Optický zoom: min. 3x. * Automatická a manuálna kalibrácia detektora pomocou mechanického kalibračného systému „shutter“. * Funkcia nastavenia režimov citlivosti detektora. * Displej pre vnútorné zobrazenie (min. AMOLED 800 x 600 px). * Nastavenie dioptrickej korekcie (min. od - 4 do +1) a vzdialenosti okuliarov. * Automatické vypnutie vnútorných displejov pri nepoužívaní (po vzdialení oka od okuláru). * Ručné zaostrenie. * Vstavaný laserový diaľkomer pre meranie vzdialenosti min. 2 500 m (NATO target) 2,3 x 2,3 m, trieda „Class 1“. * Vstavaný kompas a akcelerometer. * **Funkcia zobrazovania na externej obrazovke s vlastným napájaním.** * Uchovávanie (záznam) videa a obrázkov v internej integrovanej pamäti (min. 8 GB). * Napájanie z AA **či iných štandardne dostupných dobíjacích batériových článkov 18650** s možnosťou záložného batériového modulu s dlhšou kapacitou (min. 8 hod.). * Doba potrebná pre uvedenie do prevádzky: **max. 6 sekúnd.** * Doba prevádzky na batérie: min. 5 hod. * Trieda odolnosti: min. IP67, nárazuvzdorná konštrukcia. * Hmotnosť: max. 1,7 kg. * Farba prístroja: čierna.   **Požadované príslušenstvo termokamery:**   * AC/DC napájací zdroj. * Výstupný video kábel. * Kábel pre externú komunikáciu/USB. * Napájací kábel. * Sada na čistenie optiky. * Popruh pre držanie jednou rukou. * Odolný kufor. * Brašna cez rameno. * Návod na obsluhu v slovenskom jazyku. * Systém pre vzdialený bezdrôtový prenos videa z termovíznych ďalekohľadov na stanovište veliteľa a jeho následné spracovanie.   Súprava musí byť kompatibilná pre prenos videa v reálnom čase z termovíznych zariadení, musí umožňovať prenos videa v reálnom čase z dvoch zdrojov termovíznych prístrojov na stanovište veliteľa, a to nezávisle od ich polohy cez bezdrôtovú sieť LTE.  **Požadovaná špecifikácia zariadenia pre vzdialený bezdrôtový prenos videa:**   * Umiestnenie v prenosných odolných kufroch. * Vode odolné prevedenie pre možnosť použitia za dažďa (nevzťahuje sa na stanovište veliteľa). * Funkcia dobíjania termovízneho ďalekohľadu z vysielacieho kufra. * Napájanie zostavy: 12V DC/230 V AC (vrátane dobíjania vstavaných AKU). * Vybavenie vrátane AKU, výdrž AKU: vysielací kufor - min. 6 hod., prijímací kufor (stanovište veliteľa) - min. 6 hod. * Jeden vysielací kufor vybavený GPS prijímačom na určenie polohy video-zdroja. * Bezdrôtový prenos videa cez LTE. * Jedno stanovište veliteľa vybavené prijímacím modulom, PC a monitorom pre zobrazenie videa. * Funkcia prijímania videa z neobmedzeného množstva vzdialených zdrojov. * Funkcia súčasného zobrazenia videa z  min. 4 termovíznych ďalekohľadov alebo iných zdrojov videa na stanovište veliteľa. * Kompatibilita prenosu videa z  termovíznych zariadení a z iných zdrojov (PAL). * Softvér pre spracovanie a zobrazenie reálneho videa z niekoľkých zdrojov na jednom monitore s možnosťou zobrazenia polohových dát (GPS) nasnímaného záznamu, vrátane zobrazenia polohy termovízneho ďalekohľadu na mapovom podklade (Google Maps, a pod.). * Softvér, ktorý obsahuje nástroje pre vyhľadanie videosekvencií podľa požadovaných parametrov a ovládanie prehrávania videa zo záznamu, vrátane zobrazenia polohy termovízne kamery v čase snímania na mapovom podklade. * Zobrazovací Softvér v slovenskom jazyku. * Statív pre uchytenie termovízneho ďalekohľadu – výška: min. 150 cm. * Návod na obsluhu v slovenskom jazyku. |  |

* + 1. **Ručný monokulárny prístroj - termokamera nechladená dlhého dosahu**

**Charakteristika**

Ľahký, ručný, multisenzorový prístroj určený pre denno-nočné pozorovanie, ktorý musí obsahovať nechladený veľkoformátový maticový mikrobolometer a zobrazovacie kanály. Prístroj musí mať rozhranie na sťahovanie zaznamenaných obrázkov a videí cez USB rozhranie.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Požadované min. technické požiadavky**  (Plnenie požadované kupujúcim)   |  |  | | --- | --- | |  |  | | **Vlastný návrh plnenia vrátane obchodnej značky/ typu tovaru**  (Ponuka predávajúceho) |
| **Špecifikácia zariadenia:**   * Dosahy na osobu:   Detekcia: min. 1680 m  Rozpoznanie: min. 400 m  Identifikácia: min. 200 m   * Veľkoformátový nechladený mikrobolometer na báze Oxidu vanaduVOx (min. 640 x 512 px), citlivosť min. 30 mK. * Šošovka: F1.0. * Zorné pole horizontálne: min. 11°. * Zorné pole vertikálne: min. 8°. * Digitálny zoom: min. 4x. * Optický zoom: min. 2x. * Automatická a manuálna kalibrácia detektora pomocou mechanického kalibračného systému „shutter“. * Funkcia nastavenia režimov citlivosti detektora. * Displej pre vnútorné zobrazenie (min. AMOLED 800 x 600 px). * Nastavenie dioptrickej korekcie (min. od - 4 do +1). * Automatické vypnutie vnútorných displejov pri nepoužívaní (po vzdialení oka od okuláru). * Ručné zaostrenie. * Funkcia zobrazovania na externe rozdelenej obrazovke s vlastným napájaním. * Uchovávanie (záznam) videa a obrázkov v  internej integrovanej pamäti (min. 8 GB). * Napájanie z AA **či iných štandardne dostupných dobíjacích batériových článkov 18650** s možnosťou záložného batériového modulu s dlhšou kapacitou (min. 8 hod.). * Doba potrebná pre uvedenie do prevádzky: **max. 6 sekúnd.** * Doba prevádzky na batérie: min. 5 hod. * Trieda odolnosti: min. IP67, nárazuvzdorná konštrukcia. * Hmotnosť: max. 0,7 kg. * Farba prístroja: čierna.   **Požadované príslušenstvo termokamery:**   * AC/DC napájací zdroj. * Výstupný video kábel. * Kábel pre externú komunikáciu/USB. * Napájací kábel. * Sada na čistenie optiky. * Popruh pre držanie jednou rukou. * Odolný kufor. * Brašna cez rameno. * Návod na obsluhu v slovenskom jazyku. |  |

*ĎALŠIE INFORMÁCIE PRE UCHÁDZAČOV*

* Uchádzač v ponuke, vo vlastnom návrhu plnenia uvedie **obchodnú značku a typ ponúkaného tovaru**, vrátane technického opisu/špecifikácie výrobku.