Príloha č. 1 súťažných podkladov

**Opis predmetu zákazky**

**Termokamery a prístroje nočného videnia**

**Časť 2 - Ručné prístroje nočného videnia**

**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 prístrojov nočného videnia v nasledovnom rozsahu:

* 1. Ručný monokulárny prístroj nočného videnia s rozšírenými parametrami IIT 6 kusov
  2. Ručný monokulárny prístroj nočného videnia so štandardnými parametrami IIT 28 kusov

Jednotka množstva: kus Množstvo spolu: 34 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. ***Špecifikácia predmetu zákazky***

**1.2.1 Ručný monokulárny prístroj nočného videnia s rozšírenými parametrami IIT**

**Charakteristika**

Ľahký, ručný, monokulárny prístroj nočného videnia s objektívom s jednonásobným zväčšením určený pre nočné pozorovanie, ktorý musí obsahovať zosilovač zbytkového svetla min. 3 generácie a vyššej so vstavaným IR prísvitom. Prístroj musí mať možnosť manuálnej regulácie jasu trubice pre lepšie pozorovanie v blízkosti zdrojov svetla (napr. obytná zóna), prípadne na prispôsobenie oku konkrétneho člena operatívnej hliadky.

Súčasťou dodávky prístroja je aj objektív s päťnásobným zväčšením.

Monokulárny prístroj nočného videnia musí umožňovať pozorovanie počas noci aj pri zhoršených poveternostných podmienkach, napr. nov Mesiaca, zatiahnutá nočná obloha, hustý les a podobne.

|  |  |
| --- | --- |
| **Požadované min. technické požiadavky**  (Plnenie požadované kupujúcim) | **Vlastný návrh plnenia vrátane obchodnej značky/ typu tovaru**  (Ponuka predávajúceho) |
| **Špecifikácia zariadenia:**   * Fotokatódová trubica min.3. generácie. * Ľahká konštrukcia odolná voči teplu, mrazu, vlhku/dažďu a korózii. * Použitie prístroja pri relatívne vysokých úrovniach osvetlenia bez potreby vypnutia, ako ochrany pred poškodením. * Funkcia manuálnej regulácie jasu trubice pre lepšie pozorovanie v blízkosti zdrojov svetla (napr. obytná zóna). * Automatické vypnutie prístroja pri uvedení do vertikálnej polohy (použitie s náhlavnou maskou). * Prístroj musí mať rozmery, ktoré zaručujú jednoduchú manipuláciu s  prístrojom bez použitia nástrojov, ako aj nízku hmotnosť, ktorá umožňuje montáž prístroja na hlavu (použitie s náhlavnou maskou), a to pri objektíve s jednonásobným zväčšením max. 300 g a  pri objektíve s päťnásobným zväčšením max. 600 g. * Prístroj sa musí dať ovládať aj v rukaviciach (min. pre nasledovné úkony: vyňatie z puzdra/vloženie do puzdra, zapnutie/vypnutie prístroja, prepínanie funkcií, výmena objektívu, výmena batérií). * Počas pozorovania musí mať obsluha prehľad o stave batérie, alebo o zapnutom IR prísvite (indikácia na displeji prístroja v zornom poli). * Vytvorenie binokulárneho prístroja spojením dvoch identických monokulárnych prístrojov.   **Optické parametre:**   * Generácia fotokatódovej trubice (IIT) – min.3 generácie. * Vzdialenosť rozpoznania ľudskej postavy, min. 200 m pri objektíve s  jednonásobným zväčšením, min. 400 m  pri objektíve s päťnásobným zväčšením. * Zväčšenie: 1x pri objektíve s jednonásobným zväčšením, 5x pri objektíve s päťnásobným zväčšením. * Zorné pole:   Stupne: min. 40º pri objektíve s jednonásobným zväčšením , min. **7,5º** pri objektíve s päťnásobným zväčšením.   * Rozsah zaostrenia: **0,25 m** až ∞ pri objektíve s jednonásobným zväčšením, 10 m až ∞ pri objektíve s päťnásobným zväčšením. * Rozsah dioptrickej korekcie: **+2 až -6.**   **Elektrické parametre:**   * Napájacie napätie: 1,5 až 3,0 V (1 x AA alebo 1 x CR 123 batéria). * Výdrž batérie s IR prísvitom:   - CR 123 : min. 20 hod.  - A AA: min 10 hod.   * Výdrž batérie bez IR prísvitu:   CR CR123: min. 40 hod.  - A AA: min. 20 hod.  IR prísvit nesmie byť viditeľný ľudským okom. **Mechanické parametre:**   * Rozmery: **max.115 x 60 x 75** mm pri objektíve s jednonásobným zväčšením, max. **210 x 90 x 100** mm pri objektíve s päťnásobným zväčšením. * Hmotnosť (monokulár bez batérií):   **max. 360 g** priobjektíve s jednonásobným zväčšením, **max. 790 g** pri objektíve s päťnásobným zväčšením.   * Hmotnosť puzdra: max. 270 g   **Parametre prostredia:**   * Rozsah prevádzkových teplôt: - 40 °C až +50 °C. * Relatívna vlhkosť: pri 25°C, 98%. * Odolnosť voči nárazom. * Ponorenie: min. 0,5 m po dobu 30 min.   **Parametre IIT 3. generácie:**   * Rozlíšenie: min. 68 lp/mm. * Odstup signál-šum: min. 27. * Citlivosť fotokatódy: min 2000 µA/Lm.   **Požadované príslušenstvo:**   * Monokulár nočného videnia s objektívom s jednonásobným zväčšením. * Vymeniteľný objektív s päťnásobným zväčšením. * Podsvietenie IIT čierno-biele. * Náhlavná maska (použitie na hlavu). * Montážne príslušenstvo pre upevnenie na helmu. * Puzdro (taška). * 2ks batérie AA + nabíjačka. * Handrička na optiku. * Užívateľský manuál v slovenskom jazyku. |  |

* + 1. **Ručný monokulárny prístroj nočného videnia so štandardnými parametrami IIT**

**Charakteristika**

Ľahký, ručný, monokulárny prístroj nočného videnia s objektívom s jednonásobným zväčšením určený pre nočné pozorovanie, ktorý musí obsahovať zosilovač zbytkového svetla min. 3 generácie so vstavaným IR prísvitom. Prístroj musí mať možnosť manuálnej regulácie jasu trubice pre lepšie pozorovanie v blízkosti zdrojov svetla (napr. obytná zóna) prípadne na prispôsobenie oku konkrétneho člena operatívnej hliadky.

Súčasťou dodávky prístroja je aj objektív s päťnásobným zväčšením.

Monokulárny prístroj nočného videnia musí umožňovať pozorovanie počas noci aj pri zhoršených poveternostných podmienkach, napr. nov Mesiaca, zatiahnutá nočná obloha, hustý les a podobne.

|  |  |
| --- | --- |
| **Požadované min. technické požiadavky**  (Plnenie požadované kupujúcim) | **Vlastný návrh plnenia vrátane obchodnej značky/ typu tovaru**  (Ponuka predávajúceho) |
| **Špecifikácia zariadenia:**   * Fotokatódová trubica min. 3. generácie. * Ľahká konštrukcia odolná voči teplu, mrazu, vlhku/dažďu a korózii. * Použitie prístroja pri relatívne vysokých úrovniach osvetlenia bez potreby vypnutia, ako ochrany pred poškodením. * Funkcia manuálnej regulácie jasu trubice pre lepšie pozorovanie v blízkosti zdrojov svetla (napr. obytná zóna). * Automatické vypnutie prístroja pri uvedení do vertikálnej polohy (použitie s náhlavnou maskou). * Prístroj musí mať rozmery, ktoré zaručujú jednoduchú manipuláciu s  prístrojom bez použitia nástrojov, ako aj nízku hmotnosť, ktorá umožňuje montáž prístroja na hlavu (použitie s náhlavnou maskou), a to pri objektíve s jednonásobným zväčšením max. 300 g a  pri objektíve s päťnásobným zväčšením max. 600 g. * Prístroj sa musí dať ovládať aj v rukaviciach (minimálne pre nasledovné úkony: vyňatie z puzdra/vloženie do puzdra, zapnutie/vypnutie prístroja, prepínanie funkcií, výmena objektívu, výmena batérií). * Počas pozorovania musí mať obsluha prehľad o stave batérie, alebo o zapnutom IR prísvite (indikácia na displeji prístroja v zornom poli). * Vytvorenie binokulárneho prístroja spojením dvoch identických monokulárnych prístrojov.   **Optické parametre:**   * Generácia fotokatódovej trubice (IIT): min:3 generácie. * Vzdialenosť rozpoznania ľudskej postavy: min. 200 m pri objektíve s  jednonásobným zväčšením, min. 400 m  pri objektíve s päťnásobným zväčšením. * Zväčšenie: 1x pri objektíve s  jednonásobným zväčšením, 5x  pri objektíve s päťnásobným zväčšením. * Zorné pole:   Stupne: min. 40º pri objektíve s  jednonásobným zväčšením, min. **7,5º**  pri objektíve s päťnásobným zväčšením.   * Rozsah zaostrenia: **0,25 m** až ∞ pri objektíve s  jednonásobným zväčšením, 10 m až ∞ pri objektíve s päťnásobným zväčšením. * Rozsah dioptrickej korekcie: **+2 až -6.**   **Elektrické parametre:**   * Napájacie napätie: 1,5 až 3,0 V (1 x AA alebo 1 x CR 123 batéria). * Výdrž batérie s IR prísvitom:   - CR 123: min. 20 hod.  - A AA: min. 10 hod.   * Výdrž batérie bez IR prísvitu:   - C CR 123: min. 40 hod.  - A AA: min. 20 hod.  **Mechanické parametre:**   * Rozmery: max. **115 x 60 x 75** mm pri objektíve s  jednonásobným zväčšením, max. **210 x 90 x 100** mm pri objektíve s päťnásobným zväčšením. * Hmotnosť (monokulár bez batérií): **max. 360 g** pri objektíve s jednonásobným zväčšením, **max. 790 g** pri objektíve s päťnásobným zväčšením**.** * Hmotnosť púzdra: max. 270 g.   **Parametre prostredia:**   * Rozsah prevádzových teplôt: -40 °C až +50 °C. * Relatívna vlhkosť: pri 25°C, 98 %. * Odolnosť voči nárazom. * Ponorenie: min. – 0,5 m po dobu 30 min.   **Parametre IIT 3. generácie:**   * Rozlíšenie: min. 64 lp/mm. * Odstup signál-šum: min. 24. * Citlivosť fotokatódy: min. 1 800 µA/Lm.   **Požadované príslušenstvo:**   * Monokulár nočného videnia s objektívom s   jednonásobným zväčšením.   * Vymeniteľný objektív s päťnásobným zväčšením. * Náhlavná maska (použitie na hlavu). * Puzdro (taška). * 2ks batérie AA + nabíjačka. * Handrička na optiku. * Užívateľský manuál. |  |

*ĎALŠIE INFORMÁCIE PRE UCHÁDZAČOV*

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