Příloha č. 1 - **Technická specifikace**

**Technická specifikace**

**Dodávka termokamery pro FBI**

**Dodávka termokamery pro FBI**

Výrobce termokamery:*doplní účastník*

Přesné typové označení termokamery:*doplní účastník*

Předmětem dodávky je termokamera včetně vyhodnocovacího software a příslušenství. Termokamera bude sloužit pro výuku a výzkum včetně požárních zkoušek a záznamu dynamických jevů. Tomuto zaměření musí odpovídat jak termokamera, tak vyhodnocovací software.

Dodávka termokamery musí mít min. následující části a příslušenství a musí splňovat alespoň následující kritéria:

1. **Minimální požadavky:**

* Rozlišení: 1024 x 768 nebo vyšší
* Citlivost: 20 mK nebo lepší (při běžné teplotě)
* Teplotní rozsah: -20 °C až + 2000 °C nebo větší
* Přesnost: ± 1 °C nebo lepší v rozsahu 10 °C až 100 °C, jinak ± 2 % (nebo ± 2 °C) nebo lepší
* Možnost ukládání radiometrických snímků na standardní paměťovou kartu (SD, mikro SD apod.)
* Digitální kamera pro možnost současného ukládání vizuálního obrazu
* Možnost časosběrných snímků v nastavitelném intervalu minimálně 30 sec až 6 hod
* Záznam radiometrického videa (videosekvence) na paměťovou kartu: min 30 Hz při plném rozlišení
* Streamování radiometrického videa (videosekvence) do PC:
  + Min. 120 Hz při plném rozlišení
  + Min. 240 Hz při sníženém rozlišení
  + Pokud je pro streamování do PC potřebný speciální software, bude součástí dodávky i tento software
* Zorný úhel objektivu (horizontálně): 26°až 30°
* Minimální vzdálenost pro zaostření: alespoň od 0,5 m
* Barevný dotykový displej
* Možnost nastavení různých barevných palet pro radiometrické snímky
* Možnost základního vyhodnocení radiometrického snímku přímo na displeji (body, oblasti, minimální, maximální a průměrné teploty)
* Možnost diferenčního měření teploty oproti referenční teplotě
* Přenosné provedení pro práci venku
* Videovýstup (pro připojení monitoru apod.)
* Možnost v budoucnu pořídit IR teleobjektiv nebo IR širokoúhlý objektiv
* Obsluha kamery v českém jazyce

1. **Součástí dodávky dále bude:**

* Baterie (akumulátory) pro celkově minimálně 4 hod provozu
* Nabíječka baterií
* Síťový zdroj
* Robustní stativ s polohovací hlavicí
* Kabely pro propojení s PC a monitorem
* Kalibrační list
* Návod k obsluze v českém jazyce
* Přepravní kufr
* IR inspekční okno, umožňující po jeho instalaci do bezpečnostního štítu zaznamenávat přes něj průběh prováděných zkoušek
* Vyhodnocovací software (1 licence) pro potřeby vědy a výzkumu umožňující zejména kompletní analýzu termografických snímků (měřící oblasti, teplotní profily, izotermy, histogramy apod.), analýzu časových řad u pořízených termografických sekvencí, možnost radiometrických dat přímo v reálném čase. Pokročilá práce s radiometrickým videem (videosekvencemi), včetně střihu, slučování sekvencí apod. Možnost exportu termografického videa do běžných „netermografických“ videoformátů (např. AVI apod.). Software musí být kompatibilní s dodanou termokamerou a musí umožnit i zpracování termografických záznamů (snímky, videosekvence) z již na FBI VŠB-TUO používané termokamery FLIR T640. Software musí být kompatibilní s OS WINDOWS 11.
* Předvedení a jednodenní zaškolení obsluhy v místě dodání