**Technická specifikace**

1. **Minimální technické požadavky**

Zadavatel veřejné zakázky zadávané ve zjednodušeném podlimitním řízení s názvem „**Digitální kamera s vysokou snímkovací frekvencí**“ stanovil ve sloupci "C" u níže uvedených požadavků rozsah požadovaných hodnot. Takto stanovené parametry musí být splněny, tj. dodavatelem nabízené zařízení musí splnit minimálně tento rozsah (širší rozsah je přípustný, pokud zahrnuje tento rozsah).

Dodavatel je povinen uvést ve sloupci D, zda jím nabízené zařízení daný požadavek splňuje či nikoliv a dále konkrétní parametry nabízeného zařízení.

**Pokročilá kamera s vysokou snímkovací frekvencí**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A – Pořadí požadavku** | **B – Popis parametru** | **C – Požadovaná hodnota** | **D-Skutečná hodnota**  Parametry nabízeného zařízení. Dodavatel je povinen uvést, zda jím nabízené zařízení daný požadavek splňuje či nikoliv, parametry nabízeného zařízení (pokud požadováno) a konkrétní odkaz na technickou specifikaci nabízeného zařízení. |
| **1.1.** | Technologie senzoru | CMOS | ano/ne |
| **1.2.** | Barevnost | Monochromatická | ano/ne |
| **1.3.** | Spektrální rozsah citlivosti | 400 nm – 750 nm nebo širší | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.4.** | Plné rozlišení snímače | 1920x1080 nebo vyšší | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.5.** | Velikost jednoho pixelu snímače | 15µm nebo menší | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.6.** | Maximální snímkovací frekvence při rozlišení 1920x1080 nebo vyšším | 12000 fps nebo vyšší | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.7.** | Minimální expoziční doba při nejvyšších snímkovacích frekvencích a při rozlišení umožňujícím snímkovací frekvence přesahující 100,000 fps | 200 ns nebo kratší | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.8. a)** | Maximální snímkovací frekvence při sníženém rozlišení alespoň 100x100 obrazových bodů nebo větším v kterémkoli směru | 1 000 000 fps nebo vyšší | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.8. b)** | Maximální snímkovací frekvence při sníženém rozlišení alespoň 100x10 obrazových bodů nebo větším v kterémkoli směru | 2 000 000 fps nebo vyšší | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.9.** | Minimální hloubka potenciálové jámy definováno jako maximální využitelný lineární rozsah odezvy CMOS čipu pro každý pixel | 30 000 elektronů nebo vyšší | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.10.** | Normalizovaná kvantová účinnost na zaplnění pixelu (QE \* Fill Factor) v maximu | 40% nebo vyšší | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.11.** | Bitová hloubka digitálních dat | 12 bit nebo vyšší | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.12.** | Synchronizace signálu | TTL trigger in/out, zastavení cirkulárního zásobníku | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.13.** | Konektivita | Transfer dat: 1Gb/s RJ45 nebo rychlejší Video signál: HDMI a/nebo USB3 a/nebo HD-SDI | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.14.** | Možnost softwarového vypnutí chlazení vzduchem po dobu měření | ano | ano/ne |
| **1.15.** | Softwarová podpora | Dedikovaný software a Labview SDK (Software Developers Kit) | ano/ne |
| **1.16.** | Délka kontinuálního snímání na maximální snímkovací frekvenci při rozlišení alespoň 128 x 18 | 3 sekundy nebo více | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.17.** | Kapacita vyrovnávací paměti pro vysokorychlostní záznam | 36GB nebo více | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |
| **1.18.** | Rychlost zpracování obrazových dat při rychlostech snímání nad 7,000 fps s plným rozlišením | více než 25 GPixelů/s | ano/ne  [parametry nabízeného zařízení] |