

Veřejná zakázka: Snímkovací zařízení pro dálkový průzkum země a protipožární ochranu

Příloha č. 4d – Technická specifikace – Vysokorychlostní kamera

Předmětem plnění je dodávka 1 ks vysokorychlostní kamery vč. všech součástí, příslušenství a dokladů nezbytných k jejich řádnému užívání.

Použití vysokorychlostní kamery:

Kamera bude použita pro účely vysokorychlostního snímání procesů hoření, obrábění, apod.

Požadavky na technické provedení vysokorychlostní kamery:

Kamera:

Typ senzoru - Monochromatický CMOS

Minimální rozlišení: (v): 1024 obr. bodů (h): 1280 obr. bodů

Rychlost snímání $\geq 160\,000$ snímků/sekundu při redukovaném rozlišení

Rychlost snímání při plném rozlišení snímače: minimálně 2 000 snímků/sekundu

Interní paměť kamery: minimálně 4 GB

Bitová hloubka snímače: minimálně 12bit

Rychlost závěrky (expoziční doba): $< 1\mu\text{sec}$

Upevnění objektivů typu F-mount a C-mount

Minimální citlivost senzoru ISO 10 000 dle normy ISO 12232 Ssat

Možnost spouštění kamery pomocí externího signálu

Komunikační rozhraní 1GB Ethernet

Odolnost kamery proti pádu (přetížení) – minimálně 100G

Aktivní chlazení s možností vypnutí ventilátoru z řídicího SW

Hmotnost: maximálně 2 kg (bez objektivu)

Objektiv:

typ objektivu: zoom

ohnisková vzdálenost: min. 24-70 mm

světelností maximálně F2.8 v celém rozsahu ohniskových vzdáleností

optický stabilizátor

bajonet typu „F“

minimální pracovní vzdálenost: max. 40 cm

hmotnost max. 850 g

Požadavky na příslušenství vysokorychlostní kamery – kompatibilní s kamerou:

Stativy:

a) variabilní dvouramenný s tripodem a upínací čelistí

nosnost: min. 4 kg

centrální aretace ve všech směrech

všesměrové nastavení pozice
délka ramene: min. 45 cm

b) tripod

nosnost: min. 6 kg
materiál: karbon
max. pracovní výška: min. 170 cm
min. pracovní výška: max. 10 cm
třícestná hlava
vodováha
ručně nastavitelný středový sloupek

Software:

software pro ovládání kamery pomocí počítače
základní funkce pro editaci obrazu (postprocessing) a analýzu dat (měření)
neomezený počet licencí

Přídavné osvětlovací zařízení:

typ: LED
provozní režimy: kontinuální / pulzní s možností přepínání
světelný tok: min. 7 600 lm v kontinuálním režimu
min. 9 500 lm v pulzním režimu
intenzita osvětlení: min. 170 000 lx (ze vzdálenosti 0.5m)
min. délka pulzu: $\leq 30\text{usec}$
spojitě nastavitelná intenzita osvětlení
možnost frekvenční synchronizace s vysokorychlostní kamerou
šířka vyzařovaného pole: maximálně 15 st.
průmyslové krytí: min. IP20