

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest **dostawa aparatury badawczej w ramach leasingu operacyjnego z prawem opcji wykupu dla Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Warszawskiej** o parametrach określonych poniżej, do siedziby Zamawiającego na koszt i ryzyko Wykonawcy.

System układu optycznego do pomiarów światła odbitego w pomiarze chropowatości

- a. Kamera monochromatyczna wysokorozdzielcza z kartą akwizycji – 1 komplet:
 - Rozdzielczość pozioma: min. 4096 px
 - Rozdzielczość pionowa: min. 3000 px
 - Prędkość akwizycji przy pełnej klatce: min. 68 fps
 - Minimalny czas naświetlania matrycy: nie dłuższy niż 2 μ s
 - Typ sensora: CMOS, z globalną migawką
 - Rozmiar optyczny sensora: min. 1.1"
 - Interfejs: CoaXPress 2.0
 - Interfejs obiektywu: C-Mount
 - Wymiary [dł. x szer. x wys.]: nie większe niż 50 mm x 90 mm x 90 mm
 - Waga [g]: maks. 500
 - Minimalna temperatura pracy: nie wyższa niż 0 °C
 - Maksymalna temperatura pracy: nie niższa niż 50 °C
 - Pobór mocy: maks. 10 W
 - Możliwość sprzętowego wyzwiania
 - w zestawie:
 - kompatybilny framegrabber PCIe 3.0 x4 low profile (maks. 70 mm x 170 mm)
 - komplet kabli HD-BNC, 3m
 - Normy: RoHS, CE, EAC, UL Listed, FCC, KC, GenICam, CoaXPress 2.0, IP30

- b. Obiektyw stałogniskowy f=25mm – 1 sztuka:
 - Rozdzielczość: min. 12 MP
 - Zakres przysłony: F2.0 – F16
 - Rozmiar kompatybilnego piksela: nie większy niż 3.6 μ m (kompatybilny dla 140 par linii na milimetr)
 - Średnica obrazowa: min. 17.5mm (1.1")
 - Poziom modułu dystorsji optycznej: nie więcej niż 0.25%
 - Minimalna odległość ostrzenia nie większa niż: 10 cm

- a. Obiektyw stałogniskowy f=50mm – 1 sztuka:
 - Rozdzielczość: min. 12 MP
 - Zakres przysłony: F2.0 – F16
 - Rozmiar kompatybilnego piksela: nie większy niż 3.6 μ m (kompatybilny dla 140 par linii na milimetr)
 - Średnica obrazowa: min. 17.5mm (1.1")
 - Poziom modułu dystorsji optycznej: nie więcej niż 0.07%
 - Minimalna odległość ostrzenia nie większa niż: 20 cm

- b. Oświetlacz liniowy skolimowany ze światłem niebieskim – 2 sztuki:
- technologia skolimowanej wiązki liniowej światła
 - czynna długość optyczna linii: min. 38cm
 - wymiary mechaniczne przekroju poprzecznego: nie większe niż 113x40mm
 - minimalne natężenie oświetlenia: 1.5 milionów luksów
 - wbudowany kontroler intensywności sterowanej napięciowo w zakresie 0-10V
 - zasilanie: 24VDC
 - długość kabla: min. 3 m
- c. Oświetlacz liniowy skolimowany ze światłem RGB – 1 sztuka:
- technologia skolimowanej wiązki liniowej światła
 - czynna długość optyczna linii: min. 50 cm
 - wymiary mechaniczne przekroju: nie większe niż 113x40mm
 - minimalne natężenie oświetlenia: 1.5 milionów luksów
 - wbudowany kontroler intensywności sterowanej napięciowo w zakresie 0-10V dla każdego kanału R/G/B niezależnie
 - zasilanie: 24VDC
 - długość kabla: 3 m
- d. Walizka uniwersalna transportowa – 1 sztuka:
- wymiary: 145 x 445 x 370 mm
 - materiał: tworzywo sztuczne z okuciem aluminiowym
- e. Statyw fotograficzny trójnożny – 1 sztuka:
- kompatybilny z kamerą
 - udźwig min. 4 kilogramy
 - zakres regulacji wysokości: od 60 do 167.5 cm
 - typ dołączonej głowicy: dwukierunkowa
 - materiał: aluminium
 - złącze kamery: 1/4"
 - waga: nie więcej niż 2 kg
 - wbudowana poziomica
- f. Statyw fotograficzny przegubowy – 3 sztuki
- Dwuramienna konstrukcja z przegubem kulowym blokowanym pokrętkiem
 - Udźwig maks. 3kg
 - Uchwyt zaciskowy po obu stronach
 - Długość całkowita: 508mm