

## SCHEDA TECNICA CAMERA ULTRAVELOCE

|   |   |
|---|---|
| AMBITO  | <p>Nell'ambito delle attività di Polizia Giudiziaria svolte dalla Polizia Scientifica a supporto degli uffici investigativi della Polizia di Stato e serventi l'A.G., questo Ufficio si avvale di personale altamente specializzato per effettuare attività di sperimentazione in ambito di balistica interna, esterna e terminale. Per svolgere questo compito è di peculiare importanza effettuare prove balistiche in cui sia possibile riprendere e analizzare fenomeni veloci attraverso un sistema di ripresa ultraveloce in grado di acquisire moltissimi fotogrammi al secondo.</p> <p>E' esigenza di questa Amministrazione dotare il Servizio Polizia Scientifica di Roma di un sistema di ripresa <i>high-speed</i> dotato di una telecamera con relativo supporto, un supporto di memorizzazione esterno, sistemi ottici, sistema di illuminazione, accessori e PC di controllo.</p>  |
| FUNZIONALITÀ                                      | Il sistema di ripresa deve poter essere impiegato in prossimità di <i>target</i> balistici.   |
| CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI E/O PECULIARI | <p>Le componenti del sistema di ripresa devono essere nuove di fabbrica ed avere i seguenti requisiti minimi:</p> <p><b>TELECAMERA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risoluzione sensore di almeno 1024 x 1024 pixel</li> <li>- Tipo di sensore: colore</li> <li>- Range dinamico: <math>\geq 36</math> bit colore</li> <li>- Sensibilità ISO secondo 12232 Ssat: <math>\geq 18.000</math> ISO</li> <li>- Shutter elettronico minimo, indipendente dal <i>frame rate</i>: <math>\leq 200</math>ns</li> <li>- Shutter elettromeccanico</li> <li>- Velocità di acquisizione <math>\geq 20.000</math> fps @ 1024 x 1024 pixel</li> <li>- Velocità massima assoluta <math>\geq 2.000.000</math> fps</li> <li>- Memoria RAM interna <math>\geq 32</math>GB, partizionabile</li> <li>- Formati di immagine supportati: almeno JPEG, AVI, TIFF, RAW.</li> <li>- Ambiente operativo Microsoft Windows 7, 8, 8.1, 10 (32/64-bit).</li> <li>- Software di controllo per PC.</li> <li>- Resistenza agli shock <math>\geq 10</math>G (10ms, 6 assi)</li> <li>- Alimentazione AC (con trasformatore fornito): 220V, 50 Hz</li> <li>- Segnale di ingresso di trigger (TTL, switch)</li> <li>- Dotata di interfaccia di collegamento High-speed Gigabit Ethernet per controllo tramite PC e interfacce input/output digitali (es. per segnali di trigger e sincronizzazione)</li> </ul> <p><b>SUPPORTO DI MEMORIZZAZIONE ESTERNO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memorizzazione su supporto esterno: supporto di memorizzazione ad alta velocità basato su SSD per l'archiviazione veloce delle immagini acquisite con capacità non inferiore ad 1 TB;</li> </ul> <p><b>SUPPORTO TELECAMERA</b></p> <p>Deve essere in carbonio o lega di alluminio e in grado di supportare la telecamera in fornitura sia in termini di aggancio meccanico che di peso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Treppiede professionale per fotografia, colonna centrale a cremagliera e bolla di livellamento</li> <li>- Testa attacco telecamera per treppiede con tre leve indipendenti (pan rotation, lateral tilt, front tilt)</li> <li>- Carrello con ruote per treppiede</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>SISTEMI OTTICI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ottica a focale fissa 50mm f/1.2</li> <li>- Ottica a focale variabile 28-75mm f/2.8</li> </ul> <p>Compatibili con telecamera.</p> <p><b>SISTEMA DI ILLUMINAZIONE</b></p> <p>Costituito da <b>1 controller</b> e <b>2 illuminatori LED</b> con flusso luminoso complessivo (max) <math>\geq</math> 90.000 lumen, alimentati in DC (forniti di alimentatore).</p> <p><b>illuminatori LED</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo di illuminazione: LED ad alta intensità, colore bianco</li> <li>- Flusso luminoso illuminatore singolo (max): <math>\geq</math> 45.000 lumen</li> <li>- Struttura illuminatore: matrice di LED con lenti di focalizzazione intercambiabili</li> <li>- Angoli di apertura lenti di focalizzazione: 15°, 25°, 45°, 75°</li> <li>- modalità operative: continua/impulsata (a frequenza variabile)</li> <li>- supporti: sostegno a terra con testa orientabile</li> </ul> <p><b>Controller</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numero di illuminatori controllabili: almeno 8</li> <li>- Parametri controllabili per ogni singolo illuminatore: ON/OFF, emissione luminosa da 0% a 100% (con step minimo non superiore al 10%), temperatura e stato</li> <li>- Interfaccia operativa: display LCD</li> <li>- Modalità operativa: continua/impulsata</li> </ul> <p><b>PC DI CONTROLLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipologia: workstation portatile;</li> <li>- Processore INTEL i7 o equivalente;</li> <li>- Memoria RAM: <math>\geq</math> 16GB</li> <li>- Memoria su disco <math>\geq</math> 500GB di tipo SSD;</li> <li>- Risoluzione e dimensioni schermo: FULL HD (risoluzione minima), almeno 15.6''</li> <li>- Scheda video dedicata da almeno 4GB</li> </ul> <p><b>ACCESSORI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cavo ethernet su avvolgitore (lunghezza <math>\geq</math>40 metri);</li> <li>- cavo coassiale su avvolgitore (lunghezza <math>\geq</math>40 metri);</li> <li>- set cavi coassiali ed elementi di collegamento tra telecamera e illuminatori per il corretto funzionamento;</li> <li>- pulsante di trigger manuale.</li> </ul> |
|  | <p>L'imballaggio deve essere idoneo al mantenimento e alla conservazione del prodotto.<br/>         Tempi di consegna: 60 gg dall'ordine</p>  |