



**Caiet de sarcini**  
**privind achiziția de echipamente foto-video, instrumente optice, aparate de spălat cu presiune și sisteme de ventilare de tip HVAC în temeiul Acordului de cooperare pentru implementarea Proiectului de interes public județean „Creșterea capacității operaționale la solicitările cetățenilor precum și a capacității de investigare a structurilor Inspectoratului de Poliție Județean Alba”**

Caietul de sarcini conține indicații privind specificațiile tehnice minime de bază, care trebuie respectate astfel încât potențialii ofertanți să elaboreze propunerea tehnică, corespunzător cu necesitățile autorității contractante.

Toate costurile de livrare la sediul beneficiarului, încărcarea, descărcarea, manipularea echipamentelor, instalarea și punerea în funcțiune sunt asigurate de furnizor.

Toate cerințele din prezentul caiet de sarcini reprezintă cerințe minime obligatorii.

Facturarea echipamentelor se va face pe loturi.

Termen maxim de livrare: 18.12.2020.

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de „sau echivalent” și vor fi considerate specificații minimale din punct de vedere al performanței, indiferent de marcă sau producător.

**Lot. 1. Kit aparat foto– 10 buc**

<b>Componenta</b>	<b>Cerința tehnică minimală</b>
Tip	DSRL
Tip senzor	CMOS
Rezoluție (MP)	Minim 24.2
Sistem de procesare a imaginii	EXPEED 4 sau echivalent
Dimensiune imaginii (pixeli)	6000 x 4000 (mare), 4496 x 3000 (mediu), 2992 x 2000 (mic)
Focalizare automată	Nikon Multi-CAM 1000, 11 puncte de focalizare sau echivalent
Dimensiune senzor	DX, 23.5 x 15.6 cm
Viteza fotografierii continuă	1/4000 - 30s în pași de 1/3 EV, bulb
Autodeclanșator	2s, 5s, 10s, 20s; 1 până la 9 expuneri
Măsurarea expunerii	TTL utilizând un senzor RGB cu 420 pixeli
Metoda de măsurare	Matricială, Central-evaluativă, Punct
Moduri de expunere	P, S, A, M, Scena, Efecte speciale
Sensibilitate ISO	ISO 100 - 25.600
Compensare blitz	-3 până la +1 EV în pași de 1/3 EV
Vizor	La nivelul ochilor, cu pentaoglină
Acoperire cadru	Aprox. 95% orizontal și 95% vertical
Live View	Focalizare automată bazată pe detecție contrast: AF-S, AF-F. Focalizare manuală: MF
Înregistrare video	Full HD - 60 fps
Format fișiere	JPEG, NEF, MOV

Slot memorie	1 x SD, SDHC, SDXC
Conectori	USB, mini HDMI
Bliț încorporat	Automat
Alte funcții	SnapBridge (Bluetooth)
Obiectiv inclus	NIKKOR 18-55mm f/3.5-5.6G VR AF-P DX sau echivalent
Obiectiv suplimentar - macro	Nikon 40mm f/2.8G ED AF-S DX Micro NIKKOR sau echivalent
Bliț extern	Nikon SB-700 sau echivalent
Filtru	Filtru Hoya HMC UV (C) 52mm NEW sau echivalent (compatibil cu obiectivul macro)
Accesorii incluse	Card memorie minim 64 GB, acumulator de rezervă, geantă transport
Garanție	Minim 2 ani

### Lot 2. Cameră video – 2 buc

Componenta	Cerința tehnică minimală
Tip	Camera video compactă
Suport memorie	Memory Stick Pro Duo /SD/SDHC/SDXC
Display	Minim 3.0”, Xtra fine LCD sau echivalent
Vizor	0,6 cm (tip 0.24)/Color 1555200 puncte
Senzor	CMOS Exmor R cu iluminare din spate de tip 1/2,5 (7,20 mm) sau echivalent
Obiectiv	Zeiss Vario-Sonnar T sau echivalent, diafragma F2,0-3,8, distanța focală f=4,4 - 88 mm
Format înregistrare	XAVC S:MPEG4-AVC/H.264, format AVCHD vers.2.0
Stabilizare imagine	Sistem de stabilizare optica SteadyShot cu mod inteligent activ pe 5 axe sau echivalent
Microfon încorporat	Microfon cu zoom pe 5.1 canale încorporat
Boxă	Monoaurală
Blitz	TTL prebit
Rezoluție video	4k
Alimentare	NP-FV70
Zoom optic/digital	20x/250x FN_31; 4K: 30x; HD: 40x FN_95;
Funcție wireless	compatibilă Wi-Fi, IEEE 802.11b/g/n (bandă de 2,4 GHz), redare în timp real, cu posibilitate de control pt. mai multe camere
NFC	Compatibilitate NFC forum Type 3 Tag
Acumulator	Cu sistem de măsurare AccuPower InfoLITHIUM (seria V) sau echivalent
Accesorii incluse	Card de memorie - minim 64 GB; Trepied; Geantă transport.
Garanție	Minim 2 ani

### Lot 3. Telemetru – 1 buc

Componenta	Cerința tehnică minimală
Tip produs	Telemetru laser
Magnificare	6 X
Câmp măsurat	7,5 – 1600 m
Tehnologie	Măsurare în două sau trei puncte, măsurătorile includ distanța reală, distanța orizontală, înălțimea, unghiul și distanța verticală.



<b>Componenta</b>	<b>Cerința tehnică minimală</b>
Tip produs	Telemetru laser
Afișare distanță	Distanță reală, afișată pe afișajul intern (vizor) în aproximativ 0,3 sec
Vizor	Diametru (mm) – min 21
Afișaj extern	Minim 2,1” cu iluminare în fundal, afișare rezultate măsurare
Carcasa	Rezistentă la șocuri Etanșă la o adâncime de 1 m, minim 10 minute, fără aburire
Alte caracteristici	Posibilitate stocare în jurnal a minim 250 măsurători
Acesorii	Sursă de alimentare inclusă
Garanție	Minim 2 ani

#### **Lot 4. Binoclu cu filmare – 1 buc**

<b>Componenta</b>	<b>Cerința tehnică minimală</b>
Tip produs	Binoclu cu vedere nocturnă și înregistrare video
Mărire	Minim 7x
Lentila	31 mm
Rază de operare	Minim 400 m
Alimentare	Inclusă
Infrarosu	Led I R
Card memorie	Micro SD 32 GB inclus
Garanție	Minim 2 ani

#### **Lot 5. Aparat de spălat cu presiune – 12 buc**

<b>Componenta</b>	<b>Cerința tehnică minimală</b>
Tip produs	Aparat de spălat sub presiune
PUTERE	Minim 1500 W
Presiune de lucru	Minim 150 bar
Debit	Minim 400 l/h
Garanție	Minim 12 luni

#### **Lot 6. Sistem ventilare al spațiilor de tip HVAC - 3 bucăți**

<b>Componenta</b>	<b>Cerința tehnică minimală</b>
Tip produs	Sistem ventilare al spațiilor de tip HVAC cu recuperare de căldură
Debit maxim aer admis (m <sup>3</sup> /oră)	minim 185
Debit maxim aer evacuat (m <sup>3</sup> /oră)	minim 177
Flux	dublu - admisie și evacuare simultană
Schimbător de căldură	din cupru
Randament maxim	minim 93%
Consum de energie	maxim 35w
Număr viteze	minim 10
Tip alimentare	220V

Nivele de zgomot	maxim 54 dB
Funcții/facilități incluse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ventilare - noapte</li> <li>- ventilare - aerisire</li> <li>- „Sleep Timer”</li> <li>- preîncălzire cu rezistență electrică</li> <li>- împotriva înghețului</li> <li>- regim „AUTO”</li> <li>- reglare luminozitate afișaj</li> <li>- aplicație pentru telefon mobil</li> <li>- telecomandă</li> <li>- reglare separată admisie și evacuare, atât din aplicația pentru telefon mobil, cât și din telecomandă</li> <li>- display color cu pictograme</li> <li>- senzor presiune atmosferică</li> <li>- indicator nivel de murdărire filtru</li> <li>- senzor de umiditate</li> <li>- senzori temperatură, minim 4 buc.</li> <li>- senzor CO2</li> <li>- senzor calitate aer VOC</li> <li>- filtru G3 (minim 4 buc.).</li> <li>- izolație termică și fonică</li> <li>- certificat european de calitate CE</li> </ul>
Garanție	Minim 2 ani

Furnizorul va asigura livrarea, instalarea și punerea în funcțiune a trei sisteme de ventilare de tip HVAC cu recuperare de căldură, inclusiv verificarea și adaptarea circuitelor electrice existente în spații, în vederea alimentării sistemelor de ventilare furnizate.

Grosimea pereților la două dintre încăperi este de aprox. 35 cm, iar la cea de-a treia încăpere este de 60-90 cm (posibil sa fie nevoie de un kit de prelungire).

Spațiile de lucru în care se va realiza instalarea celor trei sisteme sunt situate în municipiul Alba Iulia.

Toate cheltuielile legate de livrare, instalare, adaptare circuite electrice și materiale necesare instalării vor fi suportate de către furnizor.

**Secretarul general al județului,  
Vasile Bumbu**

Serviciul administrativ,  
Paul Marius Hațegan

Întocmit,  
Marius Vasile Trifan