

15.02.21 Approved  
*[Signature]*

**1. Lista utilajului special pentru sistem de Control al accesului si supraveghere video interior si control temperatura:**

Nr. lotului	Denumirea mărfii	Caracteristicile tehnice	Cant. (buc.)
1	<b>Camera video IP cube interioara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minim 2 Megapixel</li> <li>- Rezoluția in calitatea maximala –min.1920×1080 @ 30fps.</li> <li>- Rezoluția Full-HD Real-time min 1920×1080 (1080P)@30fps.</li> <li>- Matricea – min. 1/2.8" Progressive Scan CMOS</li> <li>- Obiectiv – min. 2,8 mm</li> <li>- Sensibilitatea min.0.01Lux @(F1.2,AGC ON), 0 Lux with IR</li> <li>- Compresia video min.H.264/MJPEG,</li> <li>- Microfon si Difuzor incorporat</li> <li>- Audio bidirecțional</li> <li>- BLC (Backlight Compensation ) 3D DNR, WDR Cifric.</li> <li>- Filtru IR incorporat (True Day/Night ICR),</li> <li>- IR nu mai mic de 10m.</li> <li>- Alimentarea DC12V, PoE. 802.3 af</li> <li>- Temperatura de lucru de la t -30°C pina la t +60°C</li> <li>- Slot pentru Micro SD card pina la min.128GB</li> <li>- Posibilitatea de stocare a arhivei video pe NAS server.</li> <li>- <b>Trighere de alarmă:</b> Detecție de intruziune, Detecție de traversare a liniei, Detecție de mișcare, Analiză dinamică, <b>Alarma de modificare</b>, deconectare rețea, conflict de adrese IP, excepție de stocare</li> </ul>	14
2	<b>Camera Video IP Bullet ( recunoaștere a plăcutelor de înmatriculare auto)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minim 4 Megapixel</li> <li>- Rezoluția– min. 2680 ×1520@ 25fps</li> <li>- Matricea – min.1/1.8" Progressive Scan CMOS</li> <li>- Obiectiv – motorizat varifocal, diapazon minim-2.8 mm-12 mm</li> <li>- Sensibilitatea de cel puțin- Color: 0.002 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0.0027 Lux @ (F1.4, AGC ON), 0 Lux with IR</li> <li>- Compresia video min.H.264+/H.264/MPEG4,</li> <li>- <u>Viteza obturatorului 1 s la 1 / 100.000 s</u></li> <li>- BLC (Backlight Compensation ) 3D DNR, WDR 140dB.</li> <li>- Filtru IR incorporat (True Day/Night ICR),</li> <li>- iluminare IR nu mai puțin de 30m.</li> <li>- Filtru Anti-ceata</li> <li>- Posibilitatea de stocare a arhivei video si informației pe NAS server.</li> <li>- Detector de calitate video, selecția si prelucrarea imaginii reușite.</li> <li>- <b>Rata procentuala minima de precizie pentru captarea si recunoașterea plăcutelor de înmatriculare auto la nivel mondial:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rata de captare &gt;99%</li> <li>• Rata de recunoaștere &gt;98%</li> </ul> </li> <li>- Alimentarea DC12V, PoE. 802.3 af</li> <li>• - Rezistenta factori climaterici cel puțin - IP 67</li> </ul>	2
3	<b>Camera termala</b>	<p>Camera termala bispectrală</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sensor optic cu rezoluția cel puțin 4mpx (2688 × 1520 pixel), cel puțin 25 cadre pe secunda. iluminare infraroșie la distanta de cel puțin 30 metri.</li> <li>-Sensor termal cu rezoluția cel puțin 320 × 240 pixel.</li> <li>-Funcție de detecție si captare faciala a persoanei.</li> <li>-Distanta de măsurare a temperaturii de la 1,5m pina la 2.5m.</li> <li>-Posibilitatea de a detecta temperatura corporala a cel puțin 10 persoane pe secunda.</li> <li>-Marja de eroare a detecției temperaturii cel mult 0,5°C</li> <li>-Diapazon de măsurare de la 30°C pina la +45 °C</li> <li>-Posibilitatea de detecție si măsurare a temperaturii doar a oamenilor</li> </ul>	1

		<p>pentru a exclude erori de măsurarea temperaturii altor obiecte.</p> <p>-Difuzor incorporat pentru redarea semnalelor de alarma, redarea semnalelor de alarma obligatoriu in limba de stat.</p> <p>-Bliț LED incorporat pentru atenționare luminoasa a semnalelor de alarmă</p> <p>-Posibilitatea de emițere a semnalelor de alarma in cazul detectării persoanelor cu temperatura ridicata si in cazul detectării persoanelor care nu poarta masca de protecție corect sau lipsește.</p> <p>-Slot pentru card de memorie tip MicroSD cu capacitatea de cel puțin 128Gb</p> <p>-Posibilitatea de stocare a arhivei video si informației pe NAS server.</p> <p>-Camera trebuie sa includă interfețe de comunicare tip: Alarm In/Out - 2/2, Audio In/Out - 1/1, RJ45 Ethernet -1, RS-485 pentru transmisie semnale catre alte dispozitive (monitor, sisteme de alarmare, s.a.)</p>		
4	<b>Switch (comutator de rețea) 10 porturi</b>	<p><b>-Porturi Ethernet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 porturi-uplink minim 10/100/1000 Mbit/s</li> <li>• 8 porturi PoE minim 10/100 Mbit/s</li> </ul> <p>- Capacitate de comutare – minim 3.6 Gbit/s</p> <p>- Standarde PoE susținute IEEE802.3af, IEEE802.3at, Hi-PoE</p> <p>- Puterea de consum POE: Porturi 2—8 minim 30W fiecare, port 1 minim 60W, Puterea totala minim 110W</p> <p>- Protecție împotriva trăsnetului min. 2kV</p>	2	
5	<b>Switch (comutator de rețea) 6 porturi</b>	<p><b>-Porturi Ethernet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 porturi-uplink minim 10/100 Mbit/s</li> <li>• 4 porturi PoE minim 10/100 Mbit/s</li> </ul> <p>- Capacitatea de comutare – minim 1,2 Gbit/s</p> <p>- Standarde PoE sustinute IEEE802.3af, IEEE802.3at, Hi-PoE</p> <p>- Puterea de consum POE: Porturi 2—4 minim 30W fiecare, port 1 minim 60W, puterea totala minim 60W</p> <p>- Protecție împotriva trăsnetului min. 6kV</p>	2	
6	<b>Controler universal ACS cu suport pentru gestionarea a cel puțin 2 puncte de acces.</b>	<p>-Conceput pentru a controla diferite tipuri de dispozitive - uși, turnichete, bariere, porți și altele.</p> <p>-Memorie non-volatila pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel puțin 100.000 de identificatori</li> <li>• Cel puțin 300.000 evenimente</li> </ul> <p>-Interfață de comunicare Ethernet.</p> <p>- Posibilitate de conectare a cel puțin 4 cititori prin interfața RS-485 sau Wiegand (W26/W34)</p> <p>- Sa includă sursa de alimentare cu DC 12V si sa permita instalarea unui acumulator 12B, 7A/h</p>	7	
7	<b>Cititor de carduri Mifare</b>	<p>-Parametri pentru cititor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecvența de citire de 13,56MHz</li> <li>• Distanța de citire cel puțin 50 mm</li> <li>• Card de tip Mifare</li> </ul> <p>-Semnal sonor audio</p> <p>-Indicații LED alimentare, Stare conexiune, Acces permis / refuzat</p> <p>-Suport Protocoale de rețea Wiegand, RS-485</p> <p>-Condiții de operare -40 ° C ... + 70 ° C</p> <p>-Protecție cel puțin IP65</p>	28	
8	<b>Terminal acces control biometric cu recunoaștere faciala</b>	<p>- Trebuie sa conțină camera video dubla cu rezoluția cel puțin 720p</p> <p>- Ecran tactil LCD cu diagonala cel puțin 4.3-inch</p> <p>- Distanța de recunoaștere faciala de la terminal pina la persoana nu mai puțin de 1,5m</p> <p>- Timpul de recunoaștere faciala cel mult 0.2sec</p>	2	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rata de precizie a recunoașterii feței <math>\geq 99\%</math></li> <li>- Memorie pentru 150 000 evenimente</li> <li>- Baza de date incorporata pentru cel puțin 1500 de persoane</li> <li>- Microfon si boxa incorporata</li> <li>- Cititor de card tip Mifare incorporat</li> </ul>		
9	Program „Soft” Client-Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Program (soft) tip Client-Server pentru Sistemul de Control al accesului, supraveghere video si camera termala pe o platforma unica integrata in aceiasi interfata.</li> <li>- Posibilitatea de a adaugă Hărți interactive a obiectului cu amplasarea virtuala a elementelor sistemului de supraveghere video si access control similar amplasării fizice a acestora, in cazul unor notificări de alarma – sa afișeze informația pe harta interactiva, sa includă posibilitatea de accesare, administrare si reacție la anumite evenimente.</li> <li>- Posibilitatea de a marca anumite secvențe video importante pentru indexarea si a accesarea mai ușoara a acestora si pentru protecția secvențelor video cheie de ștergere accidentala si/sau suprascriere.</li> <li>- Posibilitatea de a oferi drepturi diferite pentru utilizatorii sistemului (acces real-time, acces video-arhiva, difuzare sunet, administrare, descărcare arhiva, primirea anumitor tipuri de notificări)</li> <li>- Suport conectarea simultan a minim 100 de utilizatori, suport total minim 3.000 de utilizatori.</li> <li>- Expedierea instantanee a notificărilor de evenimente prin e-mail și notificări de tip „Push” către dispozitive mobile.</li> <li>- Posibilitatea de gestionare si analiza informatiei camerei termale, expediere rapoarte pe mail, notificari push in cazul detectarii persoanei cu temperature ridicata.</li> <li>- Posibilitatea de afișare simultană a minim 200 de canale video pe minim 4 monitoare. (suport centru monitorizare interactiv)</li> <li>- Modul de monitorizare a „sănătății” sistemului cu notificarea instantanee in situații de abateri sau defectiuni.</li> <li>- Modul de înregistrare si afișare a informației referitoare la toate acțiunile utilizatorilor in cadrul sistemului de securitate.</li> <li>- Modul de control bariera si acces automat vehicule de transport: funcții de integrare si automatizare bariera de acces automobile pe teritoriu, recunoașterea plăcutelor de înmatriculare auto, inregistrarea automata in sistem a evenimentului de trecere a automobilelor.</li> <li>- Posibilitatea de acces instantaneu a secvenței video a faptului traversării automobilului prin căutarea după numărul de înmatriculare sau proprietar.</li> <li>- Posibilitatea de a calcula numărul de mașini intrate si ieșite de pe teritoriu cu generarea rapoartelor si anumitor reacții.</li> <li>- Posibilitatea de a vedea secvențe video direct din accesarea evenimentelor de trecere prin ușile controlate de sistemul acces control de la camerele aflate in apropiere, trasarea automata prin video a persoanei conform accesării punctelor de trecere in cadrul instituției.</li> <li>- Generare rapoarte si urmărire a timpului aflării a personalului in incinta instituției, calcularea timpului de lucru.</li> </ul>	1 set	
10	Cartele de acces Mifare Printabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibilitatea de a aplica imprimare color</li> <li>- Grosime cel puțin 0.8mm</li> <li>- Tip cartela de acces – Mifare</li> </ul>	400	
11	Lacăt electromecanic	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tip „Bolt”</li> <li>-Incorporabil – placa îngustă</li> <li>-Durata de viață cel puțin 100 000 deschideri</li> <li>-Rezistenta efort cel puțin 1000 kg</li> <li>-Indicator LED</li> </ul>	2	

		-Condiții de operare -40~+60°C	
12	Lacăt electromagnetic	- Cu rezistența la minim 280 kg	1
13	Amortizor pentru ușă	-pentru uși cu greutatea de cel puțin 40–80 kg -funcționare în cel puțin 2 trepte -Material-Aluminiu	2
14	Acumulator	-Pentru sursa de alimentare de rezerva -Tensiune 12V -Capacitate cel puțin 7A/h	7
15	Box metalic	- Box metalic mărimi min. 500mm*400mm*220mm - Panou atașabil intern pentru montarea echipamentului - Ușă metalică cu lăcata încorporată - Rezistența factori climaterici cel puțin - IP 31	2
16	Materiale de fixare	Materiale de fixare	40 set
17	Accesorii și unități conectare	Accesorii și unități conectare	40 set
18	Box termoplastic TIP1	- Dimensiuni recomandate 130*130*50 - Rezistența factori climaterici cel puțin - IP 65	2
19	Box termoplastic TIP2	- Dimensiuni recomandate 300*250*120 - Rezistența factori climaterici cel puțin - IP 65	3
20	Cablu p-u transmisie date TIP1	- UTP CAT 5e 4 perechi - conductoare de cupru cu un singur miez - Standard de 24AWG (0,52 mm). - Rezistența factori climaterici: - Pentru uz exterior - Rezistența la temperatura minim de la -20°C pînă la +75°C	2500 m
21	Cablu p-u transmisie date TIP2	- UTP CAT 5e 4 perechi - conductoare de cupru cu un singur miez - Standard de 24AWG (0,52 mm)	1100 m
22	Cablu de alimentare	- Tip 2x1.5 - Conductoare de cupru	650m
23	Tub gofrat TIP1	- Diametru d.16mm - Plastic	100m
24	Tub gofrat TIP2	- Diametru d.20mm - Plastic	400m
25	Tros	- Tros metalic	100m
26	Cablu canal plastic TIP1	- Dimensiuni: 20*10	260 m
27	Cablu canal plastic TIP2	- Dimensiuni: 25*16	240 m
28	Lucrări	Lucrări de configurare, ajustare, montare și programare a sistemului nou instalat și demontare a sistemului vechi existent	1 serv

\* Tot echipamentul activ și partea de program “soft” al sistemului trebuie să fie elaborate de același producător.