

CAIET DE SARCINI Bunuri/Servicii

Obiectul **Achiziționarea sistemului de control acces și supraveghere video în clădirea administrativă din bd. Ștefan cel Mare și sfânt 162, mun. Chișinău**

1. Autoritatea contractantă ***I.P. Direcția generală pentru administrarea Clădirilor Guvernului Republicii Moldova***

1. Descriere generală. Informații

Se dau detalii generale privind obiectul achiziției.

2. Utilizarea, păstrarea, protecția, calitatea produselor/serviciilor

Se precizează detalii privind modul de transportare, prestare, utilizare și locul livrării/prestării a produselor/serviciilor.

3. Materiale, compatibilități, reglementări tehnice și standarde utilizate

Se precizează conformitatea și aplicabilitatea materialelor, legislația, reglementările tehnice și standardele aplicate.

4. Cerințe privind calculul costului/prețului

Se precizează modalitatea de calculare a costului bunului/serviciului, prin trimitere la actele normative în domeniu.

5. Mostre

Se precizează modul de prezentare a mostrelor la toate produsele utilizate.

6. Echipamentele, instalațiile, utilajele, sculele, instrumentele, dispozitivele și alte obiecte necesare pentru prestarea serviciilor

Se precizează echipamentele, instalațiile, utilajele, sculele, instrumentele, dispozitivele, mijloacele de transport, etc..

7. Articole, produse și piese necesare instalațiilor

Se precizează furnizorul articolelor, produselor și pieselor necesare instalațiilor, tipurile și cantitatea.

8. Definiții

Se precizează termenii și definițiile utilizate în caietul de sarcini și unele caracteristici.

9. Documente obligatorii la depunerea ofertei

La punctul dat autoritatea contractantă indică care documente sunt obligatorii de a fi prezentate la depunerea ofertei prin intermediul SIA RSAP. La fel, tot aici se indică documentele ce conțin date cu caracter personal, care nu se depun prin intermediul SIA RSAP și nu sunt publice pentru toți.

10. Documente obligatorii la evaluarea ofertelor

La punctul dat autoritatea contractantă indică care documente sunt obligatorii de a fi prezentate în SIA RSAP la evaluarea ofertei. La fel, tot aici se indică documentele ce conțin date cu caracter personal, care nu se depun prin intermediul SIA RSAP și nu sunt publice pentru toți, ele se prezintă la etapa de evaluare direct autorității contractante.

Nr	Denumire bun	Cerinte tehnice
Lotul 1 – Sistemul de control acces și supraveghere video în clădirea administrativă din bd. Ștefan cel Mare și Sfânt 162		
1	Detector de metale pe înaltimea corpului (1 bucată)	Detectarea metalelor: metalul de dimensiunea unei monede poate fi detectat, verificând în mod eficient obiectele ilegale. Obiectele metalice aflate la mai mult de 3 cm deasupra solului pot declanșa alarma atunci când intră în zona de detectare. Funcția de autodiagnosticare la pornire: Sistemul efectuează autotestarea la pornire și afișează rezultatele testului. Ecran LCD color de cel puțin 7 inchi, care poate afișa informații precum meniul, numărul de persoane care trec și numărul de alarme metalice. Funcție de alarmă cu mai multe zone: Multiple obiecte metalice aflate în diferite poziții ale corpului uman vor declanșa alarma simultan când trec prin poartă. De asemenea, se vor indica pozițiile mai multor metale, susținând cel puțin 18 zone. Funcția de alarmă obiect zburător: obiectele metalice aruncate din mijlocul ușii vor fi o alarmă precisă. Conectarea în rețea pe o singură mașină, iar parametrii vor fi configurați prin intermediul terminalului web. Dimensiunea tunelului: înălțime, min 2000mm; lățime min. 700mm; adâncime min. 500. Integrarea obligatoriu într-un soft comun cu Acces Control și supravegherea video.
2	Set Turnichete cu uși batante cu 2 treceri (set)	Set turnichete executate din inox, cu 2 treceri, cu uși batante din sticlă organică/acril sau sticlă calită. cel puțin - 6 perechi de detectoare de lumină IR: validarea permisiunilor și anti-tailgating. Lumină LED ce indică direcția de trecere. Turnichetul va înceta să funcționeze pentru o perioadă de timp atunci când detectează obstacol la deschidere/închidere. Autodetecție, autodiagnosticare și alarmă automată. Sistemul va anula permisiunea de trecere dacă o persoană nu trece pe bandă în perioada de trecere valabilă. Ușa rămâne deschisă la declanșarea alarmei de incendiu: turnichetul se va deschide automat când alarma este declanșată. Turnichetul se va închide automat la oprirea alarmei. Interfață de rețea rj45 - min 1, RS-485 - min 4. Buton de ieșire - min 2. RS-232 - min 2. Control de blocare - min 2. Intrare alarmă - min 1 Ieșire de alarmă - min 2. Capacitatea evenimentului - cel puțin 400.000. Debit – 20-60 persoane pe minut. Metoda de alimentare 100 până la 240 VAC; 50 până la 60 Hz. Lățimea benzii de la 550 mm până la 1100 mm. Temperatura de lucru -20 °C până la 65 °C. Controller de acces încorporat. Nivel de protecție IPX4. Modul de autentificare: Card EM și M1; Față; cod QR. Integrare obligatorie în soft comun de gestionare a detectorului de metale, sistem acces control și supraveghere video.
3	SERVER DE GESTIONARE SOFT (1 bucată)	CPU: min. Intel i7 CPU Cooler: Deepcool ICE EDGE MINI FS V2.0 Mainboard: ASRock H510M-HDV/M.2 SE RAM: min. 16GB (2x8) DDR4-3200MHz SSD: 2.5" SATA SSD 1.0TB VGA: GTX1650 4GB GDDR6 Case: GAMEMAX Nova N5 PSU: 600W GAMEMAX GE-600 Monitor min 24 inch, tastatura, mouse. SAU echivalent.
4	Calculator operator. (1 bucată)	Calculator operator. CPU: Intel i5 CPU Cooler: Deepcool ICE EDGE MINI FS V2.0 Mainboard: ASRock H510M-HDV/M.2 SE RAM: 16GB (2x8) DDR4-3200MHz SSD: 2.5" SATA SSD 1.0TB VGA: ASUS GTX1650 4GB GDDR6 Case: GAMEMAX Nova N5 PSU: 600W GAMEMAX GE-600 Monitor: 2 bucăți min 24 inch. Tastatura, mouse. SAU echivalent.
5	Terminal de acces biometric (2 bucăți)	Terminal de acces biometric multifactorial și de urmărire a timpului de lucru bazat pe Recunoaștere facială, cu stativ inclus pentru montare pe turnichet. Suportă integrarea cu sisteme de interfon IP (apelarea abonaților din terminal). Identificare prin față, card, cod PIN. Obiectiv dublu cu unghi larg cu rezoluție de cel puțin 2 MP. Interval de recunoaștere cel mult 0,5 - 1,5 m Viteza de recunoaștere a feței < 0,2 sec. Baza pentru 1.500 de persoane. Display tactil de min 4,3', rezoluție min 480×272 pixeli. Comunicare audio bidirecțională prin microfon și difuzor încorporate. Cititor de carduri de acces Mifare încorporat

		Interfețe: 1 x LAN, 1 x RS-485, 1 x Wiegand, 1 x USB2.0. Memorie pentru 150.000 de evenimente. Protecție împotriva falsificării feței. Deschiderea turnichetului de la distanță și vizualizare în timp real. Funcționează pe sistemul de operare Linux. Posibilitate de funcționare autonomă. Recunoașterea feței într-o mască de protecție. Conectarea unei încuietori, a unui buton de ieșire și a unui senzor de poziție a ușii. Alimentare: DC 12V (1A), sursă de alimentare inclusă, POE (când este alimentată prin POE, este posibilă alimentarea simultană a încuietorilor ușii 12 VDC/1 A). Protecție împotriva prafului și umidității standard IP 65. Temperatura de funcționare de la -30°C până la +60°C. Dimensiuni: max: 92×185×27mm. 3 ani garanție! Integrare obligatorie în soft comun de gestionare a detectorului de metale, sistem acces control si supraveghere video.
6	Construcție metalică din INOX. (1 buc)	Construcție metalică din INOX cu portita pentru asigurarea accesului a persoanelor cu necesități speciale. O.E. v-a ieși la fața locului pentru efectuarea măsurărilor.
7	Controler de rețea (3 bucăți)	Controller de rețea pentru 2 uși într-o cutie metalică cu sursă de alimentare inclusă. Conectarea a 4 cititoare prin RS-485 sau Wiegand W26/W34 (2 uși cu trecere în două sensuri). Funcționează cu terminale de recunoaștere facială și cititoare de amprente! Interfețe de comunicare TCP/IP. Memorie pentru cel puțin 10.000 de carduri de acces, 50.000 de evenimente. Cel puțin 2 releu de ușă, ieșiri de alarmă ×4, buton de ieșire ×2. Se utilizează criptarea datelor, protecția împotriva accesului neautorizat, controlul ușii de la distanță și indicarea LED. Acceptă modul de operare online și offline. Suportă instalarea unei baterii de rezervă de 12 V, 7 A/h inclusă. Interval de funcționare de la -20° la 65°C. Dimensiuni: max 280×355×99 mm. 3 ani garanție! Integrare obligatorie în soft comun de gestionare a detectorului de metale, sistem acces control si supraveghere video.
8	Cititor de carduri (6 bucăți)	Cititor fără contact Mifare 13,56 MHz. Interval de citire de până la 5 cm. Suportă protocoale RS-485, Wiegand 26 & 36. Indicator LED. Design pentru orice condiții climatice IP65 (-20°C...+65°C), 115x44x22mm. Marcaj CE. Funcționează cu controlere propuse . 3 ani garanție!
9	Panou de chemare (1 bucată)	Panou de apel cu un singur abonat. Modulul camerei cel puțin 2Mpx Full HD (1920x1080, 30 fps) cu un unghi larg de vizualizare de pînă la 129°. Poate fi folosit în modul Standalone (fără monitor). Codec de compresie video H.264. Funcția de reducere a zgomotului și efect de ecou. Există un microfon și un difuzor pentru comunicare în două sensuri. Raza de iluminare IR de cel puțin 2 metri. Cititor format Mifare încorporat (13,56 MHz), 1 releu. Interfețe: Lan 10/100 M, intrare alarmă - 4. Senzor de manipulare. Nivel de protecție IP65. Interval de funcționare -40°C până la +53°C. Alimentare 12 VDC sau standard POE IEEE802.3af (10W). Folosit cu brelocuri Mifare sau carduri MF. 3 ani garanție! Integrare obligatorie în soft comun de gestionare a detectorului de metale, sistem acces control si supraveghere video.
10	Monitor (1 bucată)	Monitor IPS cu ecran tactil color de cel puțin 10 inchi cu o rezoluție de 1024×600. Sistem de operare bazat pe Android preinstalată pentru gestionarea cuprinzătoare a sistemelor de securitate. Este posibilă instalarea aplicații terțe pentru Android. Vizualizarea live și arhivele de la camerele video. Primește verificare video de 7 secunde de la sistemele de alarmă de securitate. Primire și răspundere la apeluri video din panoul de apelare și deschiderea ușa în aplicația mobilă. Microfon și difuzor încorporate pentru comunicare în două sensuri cu anulare a zgomotului și a ecoului. Buton fizic de deschidere a ușii. Memorie permanentă - 8 GB și RAM - 1 GB. Interfete de comunicare: Lan 10/100 M, Wi-Fi 802.11 b/g/n. RS-485, intrare/ieșire alarmă - 8/2, manipulare. Alimentare 12V (8W) sau standard PoE 802.3af. Interval de funcționare -10°C până la 50°C. Integrare obligatorie în soft

		comun de gestionare a detectorului de metale, sistem acces control si supraveghere video.
11	Lacată electromagnetica (3 bucăți)	Lacată electromagnetica pentru uși din lemn, sticlă, metal și antifoc. Forță 280 kg. Indicație LED. Alimentare 12 VDC. Interval de temperatură de la -10°C la +55°C, suport inclus. Cel puțin 1 an garantie!
12	Camera de supraveghere video exterioara (intrari/iesiri) (3 bucăți)	Camera de supraveghere video de exterior Dotata cu cel puțin: 60 MB de memorie de sistem, 400 MB de RAM inteligentă și 2 GB de stocare eMMC pentru partajarea resurselor. Suporta incarcarea aplicatiilor tertie. Imagini de înaltă calitate cu rezoluție de 6 MP cel puțin 3200*1800. Tehnologie eficientă de compresie H.265+ Imagini clare împotriva luminii puternice din spate de 120 dB Concentrată pe clasificarea țințelor umane și vehiculelor bazată pe învățarea profundă Rezistent la apă și praf (IP67). Slot pentru card de memorie încorporat, acceptă card microSD/ microSDHC/microSDXC, cel puțin până la 512 GB. Detectarea mișcării (suportă declanșarea alarmei de către tipurile de ținte specificate (uman și vehicul)), alarmă de manipulare video, excepție. Detectarea schimbării scenei, detectarea excepțiilor audio, detectarea defocalizării, detectarea bagajelor nesupravegheate, detectarea îndepărtării obiectelor. Suporta incarcarea pe FTP/NAS/card de memorie, notifică centrul de supraveghere, trimite e-mail, declanșează ieșirea de alarmă, declanșează înregistrarea, declanșează captura, avertizare sonoră. Captură feței. Numără oameni. Integrare obligatorie in soft comun de gestionare a detectorului de metale, sistem acces control si supraveghere video.
13	Camera de supraveghere video interioara (1 bucată)	Camera de 8 megapixeli pentru protecția activă a teritoriului intern. Inteligență: detectarea intruziunii umane sau vehiculelor într-o zonă protejată, zonă de interes (control sporit). Transmite notificare de alarmă pe telefon. Analiza comportamentului obiectului: trecerea liniei, detectarea intruziunilor, detectarea sabotajului (schimbarea camerei, acoperirea lentilelor, defocalizarea), detectarea feței. Filtru încorporat pentru alarme false de la: schimbări de lumină, animale, insecte. Rezoluție: 3840×2160, 8MP 12,5 fps, (2688×1520 - 4MP 25 fps). Microfon și difuzor cu filtrare a zgomotului încorporate pentru comunicare în două sensuri. Codec audio MP3/AAC îmbunătățit de până la 320 Kbps. Matrix 1/2.8 Progressive Scan CMOS, sensibilitate 0.008 Lux. Codec de compresie: H.265+/H.265, flux triplu. 3D DNR, 120 dB WDR, BLC, HLC. Lentila 2,8 mm. unghi de vizualizare cel puțin 107°. (True Zi/Noapte ICR). Senzor PIR (până la 8m). Iluminare IR până la 10 metri. Suportă carduri SD de până la 512 GB. Alimentare DC12V ± 25%, PoE (consum 6.9W). Interval de temperatură de la -10°C la +40°C. 3 ani garantie! Integrare obligatorie in soft comun de gestionare a detectorului de metale, sistem acces control si supraveghere video.
14	Cameră de supraveghere video exterioară (perimetru) (17 bucăți)	6 Megapixeli full color 24/7 cu microfon încorporat, detectie inteligentă și iluminare hibridă cel puțin până la 50 de metri. Rezoluție: 3200×1800, 6MP 20 fps. Inteligență: Detectare inteligentă a mișcării (clasificarea persoanelor și vehiculelor), zonă de interes (control sporit), sabotaj. Matrix 1/3 Progressive Scan CMOS, sensibilitate 0.001 Lux (F1.0). Lentila de 4 mm (unghi de vizualizare 94°). Codecuri de compresie H.265+, H.265, H.264+, H.264, flux dublu. Microfon sensibil încorporat cu filtru de zgomot de mediu și MP2L2, codec audio AAC. Slot pentru carduri microSD de până la 512 GB. Iluminare de fundal inteligentă cu dublă lumină cu comutare atunci când este detectată mișcare: IR / LED - până la 50 de metri. Alimentare DC12V (consum 7,2W) ± 25%, PoE (consum 8,7W). Protecție IP67. Interval de temperatură de la -30°C până la +60°C. 3 ani garantie! Integrare obligatorie in soft comun de gestionare a detectorului de metale, sistem acces control si supraveghere video.

15	Registrator video NVR (1 bucată)	Registrator video de rețea autonom cu 32 de canale. 32 canale video + 1 audio (1 intrare, 1 ieșire). Înregistrare camera de până la 32 Mpx (În modul Ultra HD, 8 canale sunt disponibile la rezoluție de 32 MP/24 MP. Ieșire controlată 12 V, 1 A pentru conectarea unui dispozitiv de alarmă extern (alimentarea se va porni când ieșirea de alarmă este declanșată). Bitrate de intrare – min 320 Mbps, de ieșire - min 400 Mbps. Codecuri de compresie H.265+/H.265/ H.264+/H.264, înregistrare dual-stream. Ieșiri: HDMI 1 - 8K (7680x4320), HDMI 2 - 4K (3840x2160), VGA (1920x1080). Redare sincronă. 4 HDD SATA-II de până la 16 TB. Interfețe: 2×USB 2.0, 1×USB 3.0, 2×Gigabit LAN, intrare/ieșire alarmă - 16/9, 1×eSATA, intrare/ieșire audio - 1/1, 2×RS-485, 1×RS-232 , 12 VDC (1A) putere de ieșire. Server web încorporat. Mouse inclus. Interval de temperatură de la -10°C până la +55°C. 3 ani garanție! Integrare obligatorie în soft comun de gestionare a detectorului de metale, sistem acces control si supraveghere video.
16	Memorie HDD (2 bucăți 10TB)	HDD din seria specializată, proiectat să funcționeze în sisteme de supraveghere video 24/7: volum 10TB, factor de formă 3,5", interfață SATA 6 Gb/s, cel puțin 2 ani garanție!
17	Dulap de rețea (1 bucată)	Dulap de rețea min. 12U (pentru amplasarea tuturor echipamentelor de rețea inclusiv server de gestionare) montat pe perete, cu ușă frontală din sticlă securizată, panouri laterale detașabile și orificii de ventilație pentru a menține echipamentul rece. Capacitate minimă de încărcare - 60 kg. Încuierea ușii din sticlă din față. Nivel de protecție IP20. Latime - 600 mm, adancime - 600 mm, inaltime – min. 635 mm. Material - oțel laminat la rece. Posibilitatea instalării accesoriilor suplimentare: ventilatoare, rafturi, unitate de distribuție a energiei, organizator de cabluri etc.
18	Telecomanda turnichet (2 bucăți)	Telecomanda turniket cu trei butoane (deschidere, blocare, deblocare).
19	Sursa de alimentare UPS (2 bucăți)	UPS 3000 VA / 1800 W. Protecție la supratensiune, suprasarcină, scurtcircuit. Indicație LED. Timp de tranziție de la DC la AC ≤ 10 ms. Forma semnalului - PWM. Baterie 12 V, 9 Ah ×4 în set. Timpul de încărcare la 90% este de 6-8 ore. Număr prize de ieșire: 4 buc. Port USB pentru telecomandă. Sistem AVR pentru reglarea automată a tensiunii. Domeniu de tensiune 210-235 VAC. Interval de temperatură de la 0°C la 40°C.
20	Sursa de alimentare neîntreruptibilă (1 bucată)	Sursa de alimentare neîntreruptibilă 12 V 5A
21	Bloc de alimentare (1 bucată)	Bloc de alimentare 12V/10A
22	Switch Gigabit (1 bucată)	Comutator gigabit desktop. 8 porturi Ethernet 10/100/1000 Mbps. Lățime de bandă 16 Gbps. Suport MDI/MDIX. Instalare pe masă sau pe perete. Carcasa din plastic ABS. Alimentare DC 5V, 1A. 3 ani garanție!
23	Switch POE inteligent 24 porturi (1 bucată)	Desktop SMART Monitoring PoE+ switch. Transmiterea de putere și semnal până la 300m. 24 porturi 10/100Mbps PoE + 2 porturi combinate 1000Mbps. Sarcina maximă pe port este de 30W. Sarcina totală pe POE este de 370 Watt. Vizualizați topologia rețelei, afișați starea rețelei (monitor de sănătate), statistici privind viteza, traficul, încărcarea liniei. Primirea alarmelor, repornirea de la distanță a unui comutator sau a unuia dintre porturi, Vizualizare live de la camere, jurnale. Pinouturile cablului Ethernet 1/2/3/6 și 4/5/7/8 asigură transmiterea simultană a puterii. Protecție la trăsnet 6kV. Lățime de bandă 8,8 Gbps. Suport IEEE802.3af și IEEE802.3at. Alimentare AC 220V. Porturile 1-8 sunt

		prioritare. Interval de temperatură -10°C până la 55°C. Design fără ventilator. Proiectat special pentru sistemele de supraveghere video. 3 ani garantie!
24	Switch POE inteligent 8 porturi (1 bucată)	Comutator Gigabit SMART Monitoring PoE+. Transmisia de putere și semnal până la 300m. 8 porturi Gigabit PoE + 2 porturi Gigabit uplink. Sarcina maximă pe port este de 30W. Sarcina totală pe POE este de 110 Watt. Vizualizați topologia rețelei, afișați starea rețelei (monitor de sănătate), statistici privind viteza, traficul, încărcarea liniei. Primirea alarmelor, repornirea de la distanță a unui comutator sau a unuia dintre porturi, Vizualizare live de la camere, jurnale. Acceptă activarea cu un singur clic și gestionarea de la distanță. Protecție la trăsnet 6kV. Lățime de bandă 20 Gbps. Suportă standardele IEEE802.3af, IEEE802.3at, 802.1Q VLAN. Alimentare 54 VDC, 2.22A. Interval de temperatură de la 0°C la 40°C. Design fără ventilator. Proiectat special pentru sistemele de supraveghere video. 3 ani garantie!
25	Router (1 bucată)	Router cu 5 porturi 10/100 Mbps și 5 porturi 10/100/1000 Mbps cu două antene externe de 2,4 Ghz, 1 port optic SFP. Alimentare: 8...30V DC pasiv POE în, ieșire POE pe 1 port 0,5A. Temperatura de funcționare -35C -> +65C.
26	SOFT Unic de gestionare a sistemelor (set)	SET soft necesar funcționării configurării sistemului. Softul va permite gestionarea tuturor componentelor sistemului video, acces-control, detectare metale. Licențe video de redare și înregistrare 32 camere, licențe de gestionare acces pentru 5 usi și două treceri la turnichet, licențe de calculare a timpului de muncă, licențe pentru monitorizarea stării fiecărui component activ al sistemului, licențe necesare integrării echipamentelor propuse. Licența de legătură a camerei interioare cu detectorul de metale. Licență de control și gestionare a accesului pe perimetrul parcurii în baza camerei existente ce citește numărul de înmatriculare Moldovenești.
27	Accesorii și materiale de fixare (30 seturi)	O.E. va include toate accesoriile și materialele de fixare necesare conectării și bunei funcționări a sistemului.
28	Cutie de jonctiune (20bucăți)	Box plastic pentru camere video
29	Box plastic 350*250*170 (2 bucăți)	Box plastic 350*250*170 mm
30	Filtru cu 5 prize (3bucăți)	Filtru cu 5 prize
31	Cablu canal de podea (20m)	Cablu canal de podea fabricat din materiale rezistente la uzură și impact, cum ar fi PVC sau polietilenă de înaltă densitate (HDPE) sau metalic, Capac antiderapant pe suprafața canalului, pentru a preveni accidentele.
32	Cablu canal sau tub gofrat (25*16) (260m)	Cablu canal plastic 25*16 mm, în funcție de aplicarea interioară sau exterioară cel exterior rezistent la condiții climatice temperaturi negative și raze ultraviolete.
33	Cablu UTP 5e CUPRU extern (2850m)	Cable UTP 5e , extern, 99% Cupru
34	Cablu electric (200m)	Cablu IIIBBII 2x0,75
35	Cablu electric (200m)	Cablu electric 3*1,5
36	Cord (50m)	Cord metalic

37	Tub Gofran 20mm (400m)	Tub Gofran 20mm 750N
38	Servicii de montare, configurare, punere in functiune a sistemului	Servicii de montare, configurare, punere in funcțiune a sistemului, cu ulterioara deservire al întregului sistem gratis timp de 12 luni. După finalizarea lucrărilor de implementare a sistemului de control acces și supraveghere video, executantul (O.E.) va elabora o schiță de execuție care să includă amplasarea tuturor componentelor sistemului: camere video, echipamente de control acces, unități centrale și alte elemente aferente.

- 1. Echipamentele să fie noi (nu refurbished).*
- 2. Executorul va asigura instruirea a cel puțin 3 operatori.*
- 3. Executorul va asigura instalarea, conectarea, reglarea, punerea în funcțiune a sistemului și integrarea acestuia.*
- 4. Sistemul și componentele acestuia trebuie pe deplin sa satisfacă prevederile caietului de sarcini și a specificației tehnice al echipamentului*
- 5. Servicii de montare, configurare, punere in funcțiune a sistemului, cu ulterioara deservire al întregului sistem gratis timp de 12 luni.**
- 6. După finalizarea lucrărilor de implementare a sistemului de control acces și supraveghere video, executantul (O.E.) va elabora o schiță de execuție care să includă amplasarea tuturor componentelor sistemului: camere video, echipamente de control acces, unități centrale și alte elemente aferente.**

Conducătorul grupului de lucru

Igor MÎNĂSCURTĂ

Ex. L.Chiperi