



MINISTERUL MUNCII
ȘI JUSTIȚIEI SOCIALE



Nr.inregistrare 20503/AJOFSM/27.09.2019

C A I E T U L D E S A R C I N I

pentru achiziția publică de lucrări,

" Proiectarea și instalarea unui Sistem de supraveghere video și completarea sistemului de alarmă antiefracție pentru sediul AJOFM SATU MARE "

prin achiziție directă conform Legii 98/2016 și HG 395/2016

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1. Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către ofertant propunerea tehnică și financiară ce face obiectul achiziției.

1.2. Oferta tehnică va fi structurată exact ca specificația tehnică din caietul de sarcini în scopul identificării caracteristicilor tehnice minime necesare.

2. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

2.1. Obiectul achiziției:

" Proiectarea și instalarea unui Sistem de supraveghere video și completarea sistemului de alarmă antiefracție pentru sediul AJOFM SATU MARE, str.Ion Ghica, nr.36 "

Cod CPV: 45312200-9 lucrări de instalare de sisteme de alarmă și supraveghere antiefracție

Cod CPV: 31625300-6 sistem de alarmă antiefracție

Cod CPV: 32323500-8 sistem de supraveghere video

Echipamentele trebuie să îndeplinească cerințele minime specificate în caietul de sarcini.

2.2. Cantitatea:

Nr crt	Denumire produs	UM	Cantitate
1	Proiect sistem de alarmă antiefracție și sistem de supraveghere video	Buc.	1

Completare sistem de alarmă antiefracție

Nr crt	Denumire produs	UM	Cantitate
1.	EXTENSIE 8 ZONE PC 5108 pentru centrala alarmă PC 1864	buc.	2
2.	Detectori de mișcare PIR cu suport	buc.	8
3.	Buton de panică mobil	buc.	1
4.	Detector de Sokh/vibrații	buc.	1
5.	Cablu de alarmă	ml.	200
6.	Canal pat cablu 25x25	ml.	200
7.	Alte materiale marunte necesare	buc.	1



Sistem de supraveghere video

Nr crt	Denumire produs	UM	Cantitate
1.	DVR 16 canale	buc.	1
2.	Camera de interior	buc.	10
3.	Camera exterior	buc.	2
4.	Rack	buc.	1
5.	Monitor 22 inch.	ml.	1
6.	Sursa alimentare în comutație	ml.	1
7.	UPS 2200VA cu stabilizator	Buc.	1
8.	Set videobalun pasiv cu fir	Set.	12
9.	Cablu de rețea UTP CAT5	buc.	390
10.	Cablu alimentare	buc.	390
11.	Hard Disk 4 Tera	buc.	2
12.	Doza aplicată de exterior	buc.	12
13.	Canal pat cablu 25x25	ml.	290
14.	Alte materiale marunte necesare	buc.	1

Nota : Ofertantul va estima necesarul de materiale marunte pentru realizarea instalațiilor sistemelor de securitate.

3. CARACTERISTICI TEHNICE MINIME OBLIGATORII1.

3.1 Proiectul sistemului antiefracție și sistemului de supraveghere video :

Proiectarea, instalarea, modificarea, sistemelor de alarmare împotriva efracției se fac cu respectarea normelor tehnice prevăzute în anexa nr. 7/HG301/2012. Proiectele sistemelor de alarmare se elaborează de personalul tehnic al societăților specializate în domeniul sistemelor de alarmare împotriva efracției, cu competențe profesionale specifice, cu respectarea cerințelor din HG 301/2012 și a normativelor tehnice specifice. Ofertantul va specifica în Propunerea tehnică ca va asigura, în numele beneficiarului, obținerea avizului de la IPJ Satu Mare pentru Proiectul tehnic. Echipamentele componente utilizate în sistemele de securitate trebuie să fie fabricate conform standardelor europene și certificate de laboratoare acreditate într-un stat membru al Uniunii Europene sau al Spațiului Economic European.

3.2 Completare sistem de alarma antiefracție

a) EXTENSIE 8 ZONE PC 5108 pentru centrala alarma PC 1864

Se folosește pentru sistemele de alarma DSC seria Power 1864 pentru mărirea numărului de zone cu 8



Alimentare AUX	125 mA (PTC protected)
Compatibilitate	PC1616, PC 1832 si cu tastatura PC1864
Adaugare	8 zone

b) Detectori de miscare PIR cu suport

Senzor de miscare PIR **DSC** pentru sisteme de alarma cablate. Are imunitate la animale pana la 25 de kg.

- Analiza QLIT (quad linear imaging tehnology)
- Sensibilitate reglabila, latime impuls reglabila
- Detectie 15 m, 90 grade
- Iesire NC (normal inchis)
- Imunitate la lumina vizibila
- Compensare cu temperatura
- Design modern, elegant

c) Buton de panica mobil

Buton de panica aplicabil din plastic cu cheie. Dupa apasare si declansarea evenimentului de panica, revenirea se face doar cu ajutorul cheii. Utilizare: in sisteme de alarma, Dimensiuni: 54 x 54 x 32 mm

Functionare: normal deschis/normal inchis Alte caracteristici: cu retinere, alb, deblocare cu cheie

d) Detector de Soc/vibratii

Senzor de soc pentru sisteme de efracție, cu montaj aparent.

- Dimensiuni: 25 mm x 23 mm x 85 mm
- Consum: 16 mA
- Setare sensibilitate: Dual Stage Potentiometer
- Indicator: LED doua culori
- Timp releu deschis in alarma: 1 secunda (minim)
- Temperatura de functionare: -20°C pana la + 60°C
- Umiditate: 0% - 90%



e) Cablu de alarma

Numar fire	6
Categorie	Cablu flexibil
Sectiune (mm2)	0.22
Material	Cupru
Manta	PVC
Ecran	Folie PE-AL
Temperatura functionare	-30°C / +70°C
Tensiune Nominala	50V
Utilizare	In instalatii de alarma.
Alte specificatii	Conductor flexibil de cupru, clasa 5 ,EN 60228

f) Canal pat cablu, alb

Canalul pentru cablu se utilizeaza in constructia instalatilor electrice, pentru mascarea si protejarea conductoarelor electrice, impotriva loviturilor si actiunii mediului ambiant.

Canalul pentru cablu cu **forma constructiva tip T** este realizat din PVC ignifugat si este recomandat atat pentru pozarea traseelor de cabluri pentru distributia energiei electrice, cat si pentru cablurile de telecomunicatii.

3.3 Sistem de supraveghere video

a) DVR 16 canale

Sistem



MINISTERUL MUNCII
ȘI JUSTIȚIEI SOCIALE



Procesor		Procesor încorporat de înaltă performanță
Sistem operare		LINUX
Video		
Intrări video HD CVI		16 canale
Intrări video IP		8 canale, până la 5Mp per canal
Audio		
Intrări		1 canal
Ieșiri		1 canal
Comunicare bidi recțională		1 intrare, 1 ieșire, RCA
Display		
Interfețe		1 x HDMI(de până la 3840x2160), 1 VGA
Rezoluție		3840x2160, 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768
Împărțire ecran		1 / 4 / 8 / 9 / 16 / 25
OSD		Titlu cameră, Timp, Lipsă semnal, Cameră blocată, Detecție mișcare, Înregistrare
Înregistrare		
Compresie Video		H.264+/ H.264
Rezoluție		4MP, 1080P/ 720P/ 960H/ D1/ HD1/ BCIF/ CIF/ QCIF
Număr cadre	Main Stream	4M(1 ~ 15fps) 1080P/ 720P/ 960H/ D1/ HD1/ BCIF/ CIF/ QCIF (1 ~ 25fps)
	Extra Stream	D1/ CIF/ QCIF(1 ~ 25fps)



Bit Rate	32Kbps ~ 6144Kbps per canal
Mod înregistrare	Manual, Orar (Continuu, Detecție mișcare, Lipsă semnal, Cameră obturată), Stop
Interval înregistrare	1~120 min (default: 60 min), Pre-înregistrare: 1~30 sec, Post-înregistrare: 10~300 sec
Detecție video	
Declanșare	Înregistrare, PTZ, Tur, Ieșire alarmă, Video Push, Email, FTP, Snapshot, Buzzer & Mesaj OSD
Detecție mișcare	Zone detecție: 396(22x18), Lipsă semnal & Cameră obturată
Redare & Backup	
Redare simultană	1 / 4 / 9 / 16
Parametri căutare	Timp/ Dată, Detecție mișcare & Căutare exactă (precizie 1 sec.)
Funcții redare	Redare, Pauză, Stop, Înapoi, Redare rapidă, Redare lentă, Fișier următor, Fișier anterior, Camera următoare, Camera anterioară, Full screen, Repetare, Amestecare, Selecție backup, Zoom digital
Mod backup	USB / Rețea
Rețea	
Adaptor rețea	1 port RJ-45 (1000M)
Funcții rețea	HTTP, IPv4/IPv6, TCP/IP, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP search
Număr utilizatori	Maxim 128 utilizatori logați simultan
Smart Phone	iPhone, iPad, Android
Compatibilități	ONVIF 2.4.1, CGI
Stocare	



HDD intern	2 port SATA, max. 6TB fiecare
Mod HDD	Single
Interfețe auxiliare	
USB	1 x USB2.0 & 1 x USB3.0
RS485	1 port, control PTZ
General	
Alimentare	DC 12V/5A
Consum	
Mediu de funcționare	-10°C ~ 55°C / 10~90%RH / 86~106kpa
Dimensiuni	Mini 1U, 375mm x 285mm x 55mm
Greutate	2.35Kg (fără HDD)
Instalare	Desktop

b) Camera de interior

Caracteristici	
Senzor	1/3" 4 Megapixeli CMOS
Pixeli efectivi	2688(H) x 1520(V), 4.1Megapixeli
Sistem scanare	Progresiv
Viteză shutter electronic	1/25 ~1/100.000s
Iluminare minimă	0.03Lux@F2.0, 30IRE, 0Lux IR pornit
Raport S/N	>65dB



MINISTERUL MUNCII
ȘI JUSTIȚIEI SOCIALE



Distanță maximă IR	12 LED-uri IR, maxim 30m
Day/Night	Auto(ICR)/ Manual
Noise reduction	2D
BLC	BLC/ HLC/ DWDR
Gain Control	AGC
White Balance	Auto/ Manual
Lentilă	
Distanță focală	2,8 mm
Unghi vizualizare	H: 99.7°
Diafragmă	F2.0
Tip lentilă	Fixă, iris fix
DORI	
Detectare	80m
Observare	32m
Recunoaștere	16m
Identificare	8m
Video	



Rezoluție video	4 Megapixeli (2560x1440)
Frame Rate	25fps@4M, 25fps@1080P, 25fps@720P
Ieșire video	Dual BNC: HDCVI/ CVBS (posibilitate de comutare)
Meniu OSD	Da, multilingv
Distanță transmisie date	
Cablu coaxial	RG59: 500m@720P, 300m@1080P
	RG6: 700m@720P, 400m@1080P
	RG59/ RG6: 700m@4M
Cablu UTP	300m@4M
General	
Alimentare	DC 12V±25%
Consum	Maxim 3.2W (IR pornit)
Mediu funcționare	Temperatură: -40°C ~ 60°C, Umiditate: 10%~90%
Dimensiuni	Ø93.4mm x 79.4mm
Greutate	0.28Kg
Material	Aluminiu

c) Camera exterior



Caracteristici	
Senzor	1/3" 4 Megapixeli CMOS
Pixeli efectivi	2688(H) x 1520(V), 4.1Megapixeli
Sistem scanare	Progresiv
Viteză shutter electronic	1/25 ~1/100.000s
Iluminare minimă	0.03Lux@F2.0, 30IRE, 0Lux IR pornit
Raport S/N	>65dB
Distanță maximă IR	24 LED-uri IR, maxim 30m
Day/Night	Auto(ICR)/ Manual
Noise reduction	2D
BLC	BLC/ HLC/ DWDR
Gain Control	AGC
White Balance	Auto/ Manual
Lentilă	
	2.7 ~ 13.5mm
Distanță focală	Zoom optic 5X
Unghi vizualizare	H: 98° ~ 26°
Diafragmă	F1.3
Control Focus	Manual
Tip lentilă	Varifocală, iris fix
DORI	



	Wide: 64m
Detectare	Tele: 222m
	Wide: 26m
Observare	Tele: 89m
	Wide: 13m
Recunoaștere	Tele: 44m
	Wide: 6m
Identificare	Tele: 22m
Video	
Rezoluție video	4 Megapixeli (2560x1440)
Frame Rate	25fps@4M, 25fps@1080P, 25fps@720P
Ieșire video	1 canal BNC HDCVI
Meniu OSD	Da, multilingv
Distanță transmisie date	
	RG59: 500m@720P, 300m@1080P
	RG6: 700m@720P, 400m@1080P
Cablu coaxial	RG59/ RG6: 700m@4M
Cablu UTP	300m@4M
General	
Alimentare	DC 12V±25%
Consum	Maxim 4.6W



MINISTERUL MUNCII
ȘI JUSTIȚIEI SOCIALE



Mediu funcționare	Temperatură: -40°C ~ 60°C, Umiditate: 10%~90%
Grad protecție	IP67
Dimensiuni	213mm x 90.4mm x 90.4mm
Greutate	0.67Kg
Material	Aluminiu

d) Rack

Descriere	
Incarcare maxima	60 kg
Suprafata:	Vopsit electrostatic
Clasa de protecție	IP20
Pachet :	Neasamblat
Standard :	Comply with ANSI/EIA ; RS-310D ; IEC297-2 ; DIN41491 ; PART 1 ; DIN 41494 ; PART 7 ; GB/T3047.2-92
Unitati :	6
Inaltime :	355 mm
Latime :	600 mm
Adancime :	450 mm
Montaj :	Montare pe perete,

e) Monitor 22 inch.

Garantie comerciala:	36 luni
Garantie de conformitate:	24 luni
General	
Recomandat pentru	Birou/Acasa
Tip panel	TN
Diagonala	21.5 inch



Rezolutie	1920 x 1080 pixeli
Aspect Ratio	16:9
Timp de raspuns	5 ms
Unghi de vizibilitate	90/65 grade
Dimensiune punct	0.248 mm
Luminozitate	200 cd/mp
Standarde	Energystar 6, TCO no, EPEAT Silver, TUV-GS, CE, FCC, EAC, Rohs compliant
Contrast	1000:1 (normal) 20.000.000:1 (dynamic)
Rata refresh orizontala	30 - 83 kHz
Rata refresh verticala	50 - 76 Hz
Putere consumata	19 W (normal) 0.5 W (standby)
Dimensiuni	Cu suport: 503.37 x 311.1 x 47.98 mm
Greutate	Cu suport: 2.7 kg
Montare perete	100 x 100 mm VESA
Plug and play	Da
Accesorii incluse	Cablu VGA Cablu HDMI Cablu alimentare
Inclinare	-5/+15 grade
Caracteristici Superioare	
Refresh Rate	60 Hz
Interfata	



HDMI	1
VGA	1

f) Sursa alimentare in comutatie

Sursa alimentare in comutatie 12V-15Ah pentru sisteme CCTV. Fara bruiaje pe camere CCTV. Iesire reala 15AH.

g) UPS 2200VA cu stabilizator

Garantie comerciala:	24 luni
Garantie de conformitate:	24 luni
Tip	
Tip	Line-interactive
Alarme Sonore	
Mod baterie	Da
Baterie slaba	Da
Supraincarcare	Da
Eroare	Da
Conectori Iesire	
Schuko	4
General	
Putere	2200 VA
Incarcare	1,32 kW
Baterie	Sealed Lead-acid
Timp de incarcare	8 ore (90%)
Baterie inlocuitoare	RBP0090



Timb mediu de functionare	60W (min) : 95 min 90W (min) : 70 min
Interfata	USB
Management software	PowerPanel® Personal Edition
Timb de transfer	4 ms
Dimensiuni	298 x 178 x 148 mm
Greutate	10.8 Kg
Protectii	
Supratensiune	Da
Supraincarcare	Da
RJ-11	Da
RJ-45	Da

h) Set videobalun pasiv cu fir

i) Cablu de retea UTP CAT5

j) Cablu alimentare

k) Hard Disk 4 Tera

Capacitatea hard-discului	4000 Giga Bites
Mărimea buffer-ului drive-ului	64 Mega bites
Interfața HDD	Serial ATA III
Capacitate hard disk	3.5 "
Tip de dispozitiv	HDD
Rată de transfer interfață hard disk	6 Gbit/s
Rată de transfer susținută hard disk	190 MiB/s



Întretimp între eșecuri	1000000 h
RPM	5000

l) Doza aplicata de exterior

m) Canal pat cablu 25x25

3.4. OBSERVAȚII IMPORTANTE

3.1. Echipamentele auxiliare și accesoriile de conectare a sistemelor, precum și totalitatea elementelor tehnice specifice, vor fi alese de ofertant, având în vedere complexitatea sistemului și cerințele tehnice ale acestuia.

3.2. Locațiile camerelor au fost determinate pe teren, de reprezentanții AJOFM Satu Mare, și nu reprezintă puncte fixe, stabilirea concreta a acestora se va efectua de către proiectant cu reprezentanții AJOFM Satu Mare, în cadrul vizitei efectuate de către ofertant.

3.3 Prețul ofertat va reprezenta totalitatea costurilor echipamentelor, a serviciilor de mentenanță, garanție și post-garanție, precum și a manoperei totale a serviciilor de instalare ale întregului sistem, sistem predat “la cheie” de către ofertant.

3.4. Subcontractarea nu este permisă.

4. VALOAREA ESTIMATA

Valoarea estimata privind proiectarea sistemului de alarma si a sistemului de supraveghere video, lucrarile, materialele, echipamentele, manopera si punerea in functiune este de 16.800,00 lei fara TVA. (Preturile vor fi exprimate in lei, fara TVA)

Achizitia proiectelor si a lucrarilor mentionate se va face, conform criteriului ”pretul total cel mai scazut”, in conditiile respectarii in totalitate a cerintelor tehnice.

5. LIVRAREA

Livrarea se va face la sediul AJOFM Satu Mare.

Plata pentru întregul sistem (furnizare, instalare și probe tehnice) - după efectuarea recepției finale.

Termenul maxim de livrare al echipamentelor și serviciilor de instalare aferente va fi de maxim 30 zile calendaristice de la data semnării contractului.

Documentele care însoțesc produsele sunt :

- Certificatul de calitate al producătorului, în conformitate cu cerințele caietului de sarcini,
- Certificat de garanție;
- Instrucțiuni de utilizare și întreținere a produselor;
- Instrucțiuni de protecția Muncii și PSI;
- Document privind certificarea de conformitate CE;
- Declarație de conformitate;

6. MODUL DE RECEPȚIE

Recepția cantitativă și calitativă se va face în baza documentației și specificației tehnice, la sediul AJOFM Satu Mare și va fi finalizată prin întocmirea unui proces verbal de recepție, care va fi semnat de ambele părți contractante.

Achizitorul are dreptul de a verifica modul de execuție a lucrărilor pentru a stabili conformitatea lor cu specificațiile tehnice din caietul de sarcini



MINISTERUL MUNCII
ȘI JUSTIȚIEI SOCIALE



7. GARANȚIE ȘI SERVICE

Perioada de garanție va fi de minimum 24 luni pentru toate echipamentele.

În perioada de garanție, reparațiile și service-ul vor fi executate gratuit de către furnizor, la solicitarea beneficiarului (solicitare prin telefon/fax sau e-mail) în termen de maxim 48 ore de la data recepționării acesteia.

Intervenția se va face, după caz, la locația unde s-a semnalat defecțiunea prin acțiunea echipei de service a furnizorului și/sau preluarea echipamentului defect la sediul reprezentanței service și înlocuirea temporară a acestuia cu o piesă de schimb identică sau similară ca funcționalitate, pentru a asigura redundanța sistemului și funcționarea acestuia la parametri optimi, până la repararea/înlocuirea definitivă a piesei/defecțiunii în cauză. În acest caz cheltuielile de transport și deplasare fiind suportate în proporție de 100% de către furnizor.

8. CERINTE MINIME OBLIGATORII

- Oferta tehnica si financiara;
- Centralizator de pret;
- Grafic de prestari lucrari;
- Lista cu avizele in domeniu, licenta pentru proiectare, instalare, mentenanta care sa respecte cerintele solicitate (Prestatorul trebuie sa fie autorizat pentru efectuarea proiectelor si a lucrarilor si sa obtina toate avizele si autorizatiile necesare, conform actelor normative in vigoare)
- Fisa cu informatiile generale despre firma (adresa, reprezentant legal, date de inregistrare, cont de trezorerie, date de contact)
- Autorizatii sau alte documente necesare pe care ofertantul le considera necesare pentru natura achizitiei;
- Conform caietului de sarcini.

Ofertele care nu vor cuprinde toate solicitarile sau toate elementele structurii ofertei vor fi considerate neconforme.

Mentiune:

Condițiile impuse de cerințele Caietului de sarcini vor fi considerate ca fiind obligatorii și minimale. În acest sens, orice ofertă care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor Caietului de sarcini.

DIRECTOR EXECUTIV,
BUGET Dersidan Simona Valerica

SEF SERVICIU ADMINISTRARE
Pop Gabriela Tatiana

DIRECTOR EXECUTIV ADJUNCT
Marusca Septimiu Marcel

Viza legalitate
Consilier juridic
Dod Adrian Eugen

Intocmit
COMPARTIMENT ACHIZITII PUBLICE
Budai Attila Zoltan