



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău. 600017
E-mail: primaria@primariabacau.ro



Tel : (+40) 234 581849
Fax : (+40) 234 588757



SERVICIU ACHIZITII
Nr. 13584 din 20.12.2018

INVITATIE PARTICIPARE SEAP

MUNICIPIUL BACAU, cod identificare fiscala 4278337, cu sediu pe strada Marasesti, nr. 6, cod 600017, telefon 0234/581849, fax 0234/588757; Serviciul Achizitii, telefon 0234-581849, int. 138, va invita ca pana la data de 04.01.2019, ora 14.00, sa depuneti oferta tehnico-economica in conformitate cu cerintele din caietul de sarcini atasat.

Atribuirea contractului se va realiza cu respectarea prevederilor legislației in vigoare:

- Legea 98 din 19 mai 2016 privind achizițiile publice.
- Hotarare nr. 395 din 2 iunie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice

1. Obiectul contractului: **“Lucrări de instalare, configurare si punere in functiune a unui Sistem de Supraveghere Video”.**

2. Modalitatea de atribuire a contractului de achizitie publica: **Cumparare directa**

3. Valoare estimata: **281.512,61 lei fara TVA.**

4. Sursa de finantare a contractului de servicii care urmeaza sa fie atribuit: **Cheltuieli de capital.**

5. Data limita pentru solicitarea clarificarilor: 03.01.2019.

Raspunsurile la solicitarile de clarificari vor fi depuse pe portalul institutiei noastre la urmatorul link: <https://municipiulbacau.ro/primaria/achizitii-publice/>

6. Limba de redactare a ofertei: romana.

7. Perioada de valabilitate a ofertelor: 90 zile

8. Pretul va fi exprimat in lei fara TVA.

9. Pretul ofertei este ferm in lei.

- o **NU** se accepta actualizarea pretului contractului

10. Criteriu care va fi utilizat pentru atribuirea contractului de servicii
„pretul cel mai scazut”

Nu se accepta oferte alternative.

Oferta financiara va contine pretul tuturor activitatilor, conform solicitarilor din caietul de sarcini.

Durata contractului: **6 luni.**

Criteriul care va fi utilizat pentru atribuirea contractului de furnizare : **”pretul cel mai scazut”**

Modul de prezentare a propunerii financiare: Ofertantul va completa formularul de oferta si anexa la formularul de oferta.

Modul de prezentare a propunerii tehnice: Ofertantul are obligatia de a face dovada conformitatii propunerii tehnice cu cerintele prevazute in caietul de sarcini, prin prezentarea unui memoriu tehnic si a fiselor tehnice pentru echipamentele solicitate.

11. Serviciile se încadrează în nomenclatorul CPV 45311200 - 2 - Lucrari de conexiuni electrice.

12. Adresa la care se depune oferta: Primaria municipiului Bacau, strada Marasesti, nr. 6, cod 600017, camera 2 in plic sigilat insotita de scrisoare de inaintare din documentatia de atribuire, fax:0234 588757 sau e-mail: emil.macarie@primariabacau.ro.

Pentru informatii suplimentare ne puteti contacta la: Serviciul Achizitii, telefon 0234-581849, int. 137, 138.

PRIMAR
COSMIN NECULA



SEF SERVICIU ACHIZITII
MARIANA OLARIU



INTOCMIT
EMIL MACARIE



OPERATORUL ECONOMIC

_____ (denumirea/numele)

FORMULAR DE OFERTA

Catre .

Primaria Municipiului Bacau, Str.Marasesti nr.6, cod 600017, BACAU

Domnilor,

1. Avand in vedere invitatia de participare nr..... din2018 si documentele anexate, subsemnatii, reprezentanti ai ofertantului

_____ (denumirea/numele ofertantului)

ne oferim ca, in conformitate cu prevederile si cerintele cuprinse in documentatia mai sus mentionata, sa executam „**Lucrări de instalare, configurare si punere in functiune a unui Sistem de Supraveghere Video**”, conform caietului de sarcini, la valoarea totala de lei, la care se adauga taxa pe valoarea adaugata lei, platibile dupa receptia produselor si serviciilor.

2. Ne angajam ca, in cazul in care oferta noastra este stabilita castigatoare, sa executam lucrarile intr-o perioada de conform caietului de sarcini.

3. Ne angajam sa mentinem aceasta oferta valabila pentru o durata de _____ zile, respectiv pana la data de _____, si

(durata in litere si cifre)

(ziua/luna/anul)

ea va ramane obligatorie pentru noi si poate fi acceptata oricand inainte de expirarea perioadei de valabilitate.

4. Pana la incheierea si semnarea contractului de achizitie publica aceasta oferta, impreuna cu comunicarea transmisa de dumneavoastra, prin care oferta noastra este stabilita castigatoare, vor constitui un contract angajant intre noi.

5. Precizam ca: nu depunem oferta alternativa.

6. Am inteles si consimtim ca, in cazul in care oferta noastra este stabilita ca fiind castigatoare, sa constituim garantia de buna executie in conformitate cu prevederile din documentatia de atribuire.

7. Intelegem ca nu suntem obligati sa acceptati oferta cu cel mai scazut pret sau orice alta oferta pe care o puteti primi.

Data ____/____/____

_____, in calitate de _____, legal autorizat sa semnez

(semnatura)

oferta pentru si in numele _____

(denumirea/numele operatorului economic)

**Lucrări de instalare, configurare si punere in functiune
a unui Sistem de Supraveghere Video**

Nr crt	Specificatii	Valoare fara TVA
1	Proiect pentru instalare, configurare sistem verificare video	
2	Lucrări de instalare, configurare si punere in functiune a unui Sistem de Supraveghere Video	
	Total valoare fara TVA	

Ofertant,

NOTA:

Ofertantii vor anexa lista cu cotationile si valoarea fiecărei pozitii ofertate lucrarilor de instalare, configurare si punere in functiune a sistemului de supraveghere video.

Preturile unitare vor cuprinde toate costurile pentru materiale, manopera, montaj, verificari, probe si orice alte cheltuieli considerate necesare de ofertant pentru realizarea reperelor ofertate.

OFERTANTUL

.....
(denumirea/numele)

Inregistrat la sediul autoritatii contractante

nr./.....

SCRISOARE DE INAINTARE

Catre,

Primaria Municipiului Bacau, Str.Marasesti nr.6, 600017, BACAU

Ca urmare a invitatiei de participare nr. din, privind aplicarea „achizitiei directe” pentru atribuirea contractului de: **Lucrări de instalare, configurare si punere in functiune a unui Sistem de Supraveghere Video**, organizată de Primaria Municipiului Bacau, la data de....., noi.....va transmitem alaturat urmatoarele:

(denumirea/numele ofertantului)

1. Coletul sigilat si marcat in mod vizibil, continand, in original si intr-un numar de o copie:

a) oferta;

b) documentele care insotesc oferta.

Avem speranta ca oferta noastra este corespunzatoare si va satisface cerintele.

Data completarii

Cu stima,

Ofertant,

.....

(semnatura autorizata)

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017

E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849

Fax.: (+40) 0234-588757

CAIET DE SARCINI

Furnizare, instalare, configurare și punere în funcțiune a unui Sistem de Supraveghere Video pentru creșterea siguranței sociale și prevenirea criminalității în parcurile din municipiul Bacău

CUPRINS

I. Date generale

1. Denumirea obiectivului de investiții
2. Amplasamentul
3. Titularul investiției
4. Beneficiarul investiției

II. Informații generale privind proiectul

1. Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu managementul investiției
2. Descrierea investiției
 - a) Analiza situației actuale, necesitatea și oportunitatea promovării investiției
 - b) Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică

III. Cerințe generale sistem complex supraveghere video

1. Cerințe tehnice pentru subsistemul video și subsistemul de comunicație

IV. Condiții impuse

1. Norme generale

Cerințe generale minime pentru prezentarea Propunerii Tehnice

Cerințe generale minime pentru prezentarea Propunerii Financiare

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
Fax.: (+40) 0234-588757

I. Date generale

1. Denumirea obiectivului de investiții

Furnizare, instalare și punere în funcțiune Sistem de Supraveghere Video și dotare Dispecerat pentru creșterea siguranței sociale și prevenirea criminalității în parcurile din Municipiul Bacău.

2. Amplasamentul

Identificăm 6 puncte de interes public, cu vulnerabilități și elemente specifice definerii în construcția soluției tehnice necesare acoperirii integrale atât a țintei majore cât și a obiectivelor detaliate ale titularului investiției:

- Parcul Cancicov
- Parcul Catedralei
- Parcul Gheraiești
- Parcul Nord
- Parcul Sud
- Parcul Olimpic

3. Titularul investiției

- Primăria Municipiului Bacău

4. Beneficiarul investiției

- Cetățenii Municipiului Bacău
- Instituții ale administrației publice locale și centrale cu care Titularul investiției colaborează pe domeniile sale de activitate.

II. Informații generale privind proiectul

1. Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu managementul investiției

Un rol important în climatul de siguranță al cetățeanului, în domeniul ordinii și liniștii publice, precum și al pazei bunurilor, îl are Poliția Locală. Această structură are misiuni complexe în prevenirea și combaterea infracționalității de orice natură pe raza Municipiului Bacău, asigură intervenții în situații de criză, asigură păstrarea ordinii și liniștii publice, a securității și siguranței societății și a cetățeanului. De asemenea, această instituție are atribuții legate de investigarea legală a evenimentelor care se desfășoară pe raza municipiului și de furnizare probe juridice, necesare pentru instrumentarea în justiție a cazurilor de infracțiune.

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU

Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
Fax.: (+40) 0234-588757

Ținând cont de faptul că nu ne aflăm în prezența unei comunități izolate, ci – din contră – într-un context de interconectare puternică cu cel mai populat oraș al județului, sub influența directă a evoluției tehnologice și a unui ritm rapid de viață ce necesită un răspuns rapid, este contraproductiv să lăsăm toată presiunea siguranței comunității exclusiv în seama Poliției Locale fără a pune la dispoziția acestei instituții mijloace moderne de eficientizare a activității sale, transformând munca polițiștilor din una cantitativă în una calitativă.

În context mai larg, pe plan internațional, în special în țările dezvoltate, conceptul de "oraș inteligent" ("smart city") a devenit deja o realitate către care tind toate aglomerările urbane. Acest concept de oraș inteligent a pornit de la viziunea integrării în mod securizat a soluțiilor oferite de tehnologia informației și comunicațiilor pentru asigurarea managementului eficient al activelor unei comunități precum: instituții de învățământ și cultură, sistemul de transport, spitalele, rețelele de utilități, managementul deșeurilor, serviciul de poliție și alte servicii publice.

Obiectivul unui "oraș inteligent" este acela de a îmbunătăți substanțial calitatea vieții prin utilizarea tehnologiei informatice în eficientizarea serviciilor publice, monitorizând permanent ce se întâmplă în arealul orașului prin procesarea și analiza datelor culese de la cetățeni și dispozitivele tehnologice instalate.

În acest context, o componentă importantă o reprezintă sistemul de monitorizare stradală, care are rolul de a proteja populația împotriva faptelor antisociale, de a preveni și combate actele de violență în spațiile publice, de a preveni și combate acțiunile împotriva protecției mediului și de monitorizarea stării de întreținere a salubrității, de a preveni și combate în timp util acțiunile de vandalism, deteriorare sau distrugere, precum și de a eficientiza activitatea polițiștilor locali privind intervențiile în combaterea infracționalității sau situații de urgență. Prezența camerelor de supraveghere acționează ca un factor de descurajare pentru potențialii infractori și dă posibilitatea administrației locale să folosească eficient resursele umane pentru activități de ordin calitativ și nu cantitativ.

Astfel este necesară dezvoltarea unui sistem funcțional pentru monitorizarea permanentă și în timp real a unor zone de pe raza Municipiului Bacău, în vederea asigurării ordinii și liniștii publice, cât și pentru creșterea eficienței pazei obiectivelor și a bunurilor de interes public și privat.

2. Descrierea investiției

a) Analiza situației actuale, necesitatea și oportunitatea promovării investiției

Starea de ordine și siguranță publică se realizează prin măsuri generale, de natură economică, socială și politică, precum și prin măsuri speciale, cu caracter preponderent preventiv.

În acest context, obiectivul de investiții vizează pentru început implementarea unui

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017

E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849

Fax.: (+40) 0234-588757

sistem de monitorizare video a 6 locații de interes public reprezentând parcuri, grădini și locuri de joacă, toate acestea, totalizând un număr de 64 camere video, având ca țintă majoră creșterea siguranței și prevenirea criminalității în aceste locuri.

Camerele video vor fi amplasate pe stâlpi de iluminat existenți și în mod excepțional unde nu există stâlpi sau condițiile tehnice pe stâlpii existenți nu sunt conforme, vor fi montați stâlpi noi pe care vor fi amplasate camerele video.

Timpul de stocare a imaginilor video va fi de 20 de zile – pentru înregistrare continuă 24h/24h, fiind necesară o capacitate de stocare de minim 32 TB.

Obiectivele sistemului de supraveghere pentru cele 6 spații de interes public acoperă o serie de necesități identificate atât de autoritățile publice locale responsabile cât și sesizate de cetățenii orașului prin căile de comunicare cu instituțiile publice ale administrației locale:

- identificarea persoanelor care vandalizează bunurile de interes public și privat;
- descurajarea și combaterea consumului, în spațiul public, de alcool și substanțe interzise;
- prevenirea faptelor de furt și tâlhărie săvârșite asupra cetățenilor și în special asupra grupelor vulnerabile (copii, femei și bătrâni);
- supravegherea persoanelor suspecte, în vederea stabilirii activității infracționale;
- dezvoltarea unui climat de încredere și siguranță pentru cetățeni;
- supravegherea video generală de ansamblu și de detaliu a parcurilor din oraș;
- păstrarea ordinii și liniștii publice;
- investigarea legală a evenimentelor care se desfășoară pe raza teritoriilor supravegheate și furnizarea de probe juridice, necesare pentru instrumentarea în justiție a cazurilor de infracțiune (asigurarea de probe juridice);
- crearea factorului psihologic pentru scăderea infracționalității în aceste zone vulnerabile;
- posibilitatea de utilizare a informațiilor furnizate de sistemul video de supraveghere de către alte instituții ale statului, cu care titularul investiției colaborează pe domeniile sale de activitate.

Prin supravegherea parcurilor se va securiza o zonă de risc ridicat (multe infracțiuni se întâmplă exact în aceste zone).

Soluția de supraveghere video specifică acestui tip de punct de interes public va asigura o supraveghere de ansamblu și respectiv de detaliu pe zonele vizate, cu implementare pilot pentru funcții avansate de analiză video, dintre care amintim:

- recunoaștere facială
- numărare persoane
- identificare obiecte abandonate

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
Fax.: (+40) 0234-588757

b) Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică

Sistemul de supraveghere video va fi structurat sub forma:

- Subsistem Video

Achiziția imaginilor video se va face doar utilizând camerele video cu tehnologie IP, amplasate optimizat pentru fiecare locație de supraveghere (în total 64 de camere);

Dispeceratul va asigura preluarea, prelucrarea și înregistrarea imaginilor video.

Dispeceratul va asigura afișarea imaginilor pe monitoare de dimensiuni mari – în timp real precum și afișarea și prelucrarea imaginilor video înregistrate anterior.

În plus pentru Dispecerat va trebui ca sistemul achiziționat să poată fi upgradat cu platforma VMS cu următoarele caracteristici:

- capacitatea echipamentelor conectate/server VMS : 1000 sau 2000 canale IP
- TV Wall încorporat: 2 ieșiri HDMI extensibil la 14 ieșiri HDMI
- dual BIOS
- sursă de alimentare redundantă
- capacitate 16 HDD cu posibilitate de extindere la 48 HDD
- RAID1, RAID5, RAID10, RAID50, RAID60
- rețea: 4x1000MB ethernet + 2x1GB SFP optical interfaces

- Subsistem de Comunicații

Va asigura transmiterea centralizată a imaginilor video către dispecerat.

Transmiterea și recepția imaginilor video de la amplasamentele camerelor video către dispecerat se va face cu ajutorul unei rețele complexe de transmisiuni de date, folosind ca suport fizic:

- soluții de conectare la rețeaua unui furnizor de utilități de comunicații – denumit în continuare Provider;
- soluții de interconectare locală (locații de supraveghere) utilizând cablu de fibră optică sau FTP cat5.e;
- soluții de comunicații radio (pentru cazurile de amplasament în care există puncte izolate în care vor trebui amplasate camere video) standard IEEE 802.11 ac cu tehnologie AirMAX;

Conectarea amplasamentelor

Subsistemul de Comunicații – va asigura transmiterea și recepția centralizată a imaginilor către dispecerat, astfel:

- fiecare cameră video se va conecta la un router fie folosind cabluri de cupru sau fibră optică (pentru camerele video aflate în aceeași locație), fie folosind 2 echipamente de comunicație (AP) wireless care comunică între ele (unul conectat la router și unul conectat la camera video).
- pentru conectarea amplasamentelor la rețeaua furnizorului de comunicații de date este necesară instalarea unui cabinet metalic în care va fi amplasat un router ce va face legătura amplasamentului respectiv cu Dispeceratul. Tot acest router va face și legătura cu toate camerele aflate în acea locație. Este foarte

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
Fax.: (+40) 0234-588757

important ca pe fiecare router din locații să fie configurate 2 VLAN-uri (unul pentru management și unul pentru transmisia de date către dispecerat) astfel încât toate amplasamentele și dispeceratul să fie într-o rețea de tip Layer 2.

Identificarea numărului optim, tipului și amplasamentului eficient al fiecărui element din Soluția Tehnică s-a făcut în urma auditului complet al fiecărei locații, prin deplasări pe teren și verificarea la fața locului.

Subsistemele de achiziție imagini video, de stocare și dispecerat asigură achiziția imaginilor video (prin totalitatea camerelor video amplasate în zonele monitorizate), procesarea și stocarea (prin intermediul NVR-urilor și a monitoarelor) și afișarea acestora pe monitoarele amplasate în dispecerat.

Se vor instala un număr de 48 camere fixe care vor realiza supravegherea de ansamblu a zonelor.

Se vor instala un număr de 16 camere video IP Speedome de Exterior care vor realiza supravegherea de detaliu cu montaj la o înălțime de 5-6 metri.

Se vor instala un număr de 31 sisteme de electroalimentare echipamente în teren, în cutii metalice cu închidere mecanică, IP55.

Se vor instala în locația dispeceratului de la Poliția Locală un număr de 4 monitoare Full HD de minim 106 cm în diagonală pentru afișarea imaginilor, 2 NVR-uri cu câte 2 HDD de 8TB fiecare pentru stocarea imaginilor și 2 tastaturi cu joystick pentru controlul camerelor Speedome.

III. Cerințe Generale Sistem Supraveghere Video

1. Cerințe tehnice pentru subsistemul video și subsistemul de comunicații

Prețurile unitare vor cuprinde toate cheltuielile necesare pentru furnizare material, manoperă, transporturi, probe și verificări, taxe și alte asemenea, considerate de ofertant ca necesare pentru realizarea obiectivului.

Necesar minimal și caracteristicile tehnice minime:

Subsistemul video va cuprinde următoarele echipamente:

Crt.	Denumire echipament – caracteristici tehnice	U/M	Cantitate
1	NVR, 4K, 64 canale 12MP cu următoarele caracteristici tehnice: - suportă 64 canale IP cu rezoluție până la 4K ULTRA HD – 12MP și un nr. de 25 cadre/sec pentru fiecare cameră - are funcție de analiză video (VCA) integrată: numărare persoane, detecție facială, detecție defocusare, schimbare scenă, auto tracking, detecție audio, detecție intrus, depășire linie, etc.	buc	2

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
 E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
 Fax.: (+40) 0234-588757

	<ul style="list-style-type: none"> - fisheye dewarping pentru camerele panoramice tip Fisheye - calitate video la înregistrare și viteza de procesare a imaginii care este redată cursiv la o rezoluție de 4K - suportă camere de supraveghere video din gama IP, cu rezoluții de până la 12MP la un nr. de 25 fps - posibilitate de integrare cu un sistem de video management - compresie Ultra 265, H265, H264 - lățime de bandă incoming – 320 Mbps / outgoing – 320 Mbps - redare 1-16 canale sincronizate - intrări / ieșiri 1 x HDMI 4K (3840x260), 1 x HDMI 1080P, VGA, 3 x USB 3.0, 2 RJ45 10/100/1000 Mbps, 1 x audio out, 1 x RS485 - stocare 8 x HDD max 8TB, 1 x eSATA - alarmă IN 16 / OUT 4 - alimentare 100 – 240VAC, consum 20W (fără HDD) 		
2	<p>Tastatură IP 4D de comandă camere și NVR-uri cu următoarele caracteristici tehnice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controller PTZ cu conectivitate IP și RS-485 - afișaj LCD - joystick 4D - interfață ethernet RJ45 10/100 Mbps - interfață serială 1 x RS232, 2 x RS485 - alimentare 12V DC, max 5W - temperatura de operare -10°C ~ +55°C - dimensiuni 47mmx270mmx440mm - greutate cca 1kg 	buc	2
3	<p>Cameră IP STARLIGHT PTZ 2MP, zoom optic 22X:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compresie Ultra-H265/H.265/H.264/MJPEG - funcție AUTOTRACKING de urmărire automată a obiectelor, mașinilor sau persoanelor - iluminare minimă 0.001 Lux (F1.5, AGC ON) 0 Lux cu IR pornit - smart IR cu distanța până la 200 metri pe timp de noapte - funcție ANR "Automatic Network Remplenishment". Descărcare automată a înregistrărilor de pe card în NVR, în cazul întreruperii comunicației între cameră și NVR - Analiză video (VCA) integrată: detecție intrus, detecție depășire linie, identificare față, numărare persoane, detecție audio, detecție schimbare scenă - lentilă zoom optic 22X 6.5 ~ 143 mm cu AUTOFOCUS ce oferă un unghi de vizibilitate reglabil între 70° și 3,76° - interval de temperatură de lucru: -40°C până la +60°C și clasa 	buc	16

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
 E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
 Fax.: (+40) 0234-588757

	<p>de protecție IP67</p> <ul style="list-style-type: none"> - compatibil standard ONVIF - structura sticlelor optice special tratate ce previne depunerea prafului și a apei. Sistem inovativ de îndepărtare a zăpezii - protecție la descărcări electrice 6KV - control inteligent al temperaturii interioare și sistem performant de transmisie a mișcării și a disipării căldurii - senzor 1/1.9", progressive scan, 2.0 MP, CMOS - rezoluție 2MP (1920x1080), max 60fps - PTZ Pan Manual Speed: 0.1°/s~240°/s, Pan Preset Speed: 300°/s, Tilt range: -15° ~ +90°; Tilt manual Speed: 0.1°~160° Tilt Preset Speed: 240°/s - stocare Micro SD/SDHC/SDXC până la 128 GB - audio 1 IN/1 OUT - alarmă 2 IN/1 OUT - temperatura de operare -40°C ~ 65°C; IP66 - alimentare 24V AC±25%, 24V DC±25%, 11~47W (IR: 16W, heater: 24W) - dimensiuni Ø 227 x 359,4 mm - greutate cca. 5.50 Kg. 		
4	<p>Cameră IP 2.0MP Super STARLIGHT, lentilă 4 mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compresie Ultra-H.265/H265/H.264/MJPEG - distanța IR 50 m, IR-CUT filter cu AUTO-switch - senzor 1/2.9", 2.0 megapixel, progressive scan, CMOS - rezoluție 1080P(1920x1080): Max. 30Fps; 720(1280x720):Max 30fps; - lentilă 4.0mm F1.2, unghi vizualizare 76,6° - compresie H.265, H264,MJPEG, Tri-stream –1080P/720P/D1 - iluminare minimă Color: 0,0005 Lux(F1.6, AGC ON) 0 Lux cu IR pornit - WDR 120dB - înregistrare locală Micro SD, max. 128GB - analiza video (VCA) detecție intrus / detecție depășire linie, identificare față / numărare persoane / detecție schimbare scenă - funcție coridor – format 9:16 - interfață rețea RJ45 10/100Mbps - alimentare 12V DC±25%, PoE(802.3af) integrat - consum max. 9W - protecție antivandal IK10 - temperatura de operare -35°C ~ +60°C, IP67 - dimensiuni 253.4 x 86 x 71.7 mm - greutate 580 g. 	buc	48

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
 E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
 Fax.: (+40) 0234-588757

	- compatibil standard ONVIF		
5	Card de memorie 64 GB, clasa 10	buc	64
6	Suport cameră PTZ	buc	16
7	Monitor LED TV, diagonala min. 106 cm, 4K Ultra HD, unghi de vizibilitate 176/176 grade, intrări HDMI 3, USB 2, luminozitate 200 cd/m2,	buc	4
8	Cablu HDMI, 5m	buc	4
9	Sursa în comutație cu back-up 24V/155W, cu încărcător de baterie cu următoarele caracteristici: - Vin: 88~264 VAC, - Vout: 24~29 VDC, 5A - Vout(charger): 27,1 VDC, 0,5A - protecție la suprasarcină, protecție la supratensiune, protecție la descărcare baterie (decluplare la 19.5V(+1.5V, -1V) - temperatură de lucru -10°C ~ +60°C	buc	16
10	Sursă în comutație cu back-up 12V/75W, cu funcție de încărcare acumulator cu următoarele caracteristici: - Vin: 85~264 VAC, - Vout: 13,8 VDC(+15% ~ -5%, 5.4A, - protecție la suprasarcină/scurtcircuit, protecție la supratensiune, protecție la descărcare baterie - temperatură de lucru -20°C ~ +60°C	buc	14
11	Sursă de tensiune în comutație DC-DC în carcasă metalică cu următoarele caracteristici: - Vin 19-36V DC - Vout 12V DC (ajustare tensiune 4.5 – 5.5 VDC) - putere 50W (04,-2A) - protecție la suprasarcină/scurtcircuit - protecție la supratensiune - temperatură de lucru -10°C ~ +60°C	buc	16
12	Cofret metalic 600x400x200, montare pe perete, IP55	buc	16
13	Cofret metalic 400x300x200, montare pe perete, IP55	buc	14
14	Accesorii prindere cofret metalic	buc	30
15	Acumulator VRLA 12V/ 9Ah , temp de funcționare -20°C ~ +50°	buc	46
16	Siguranta DpNa 10A /240 V	buc	90
17	Panel POE pasiv 8 porturi 10/100, 12-54V	buc	30
18	UPS 1500VA/900W, LCD Display, Management, Repornire Automată, Reglaj automat al tensiunii,	buc	1

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
 E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
 Fax.: (+40) 0234-588757

	<ul style="list-style-type: none"> - Vout: 230V 50/60Hz auto detectare - conectori 4 x schucko - Vin: 230 V 50/60 Hz auto detectare - acumulatori 2 x 9Ah/12V - sloturi de conectare USB și RS232 - panou de control LCD - atenționări sonore: pe baterie, baterie descărcată, supraîncărcare, înlocuire baterie, defect detectat, - protecție la supratensiune 		
19	Prelungitor rackabil 8 prize	buc	1
20	Rack de perete 19", 12U, 600x600x635 mm, capacitate de încărcare max. 60 kg., panouri laterale detașabile, ușă frontală din sticlă fumurie, detașabilă	buc	1
21	<p>Router 10 porturi ethernet gigabit + 1 port SFP+, layer 3 cu următoarele caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - procesor minim quad core Cortex A15 la 1,4GHz - RAM 1GB, flash 512MB NAND - temperatura de lucru -40°C ~ +70°C - putere maximă consumată 47W - monitorizare temperatură pe procesor - monitorizare voltaj - posibilitate de alimentare la 24-57V - montare în rack - OS cu posibilitate de 4096 VLAN, EoIP, VPN, PPPOE, BGP, Bonding, VRRP, MPLS, 	buc	1
22	Stâlpi metalici 7m	buc	14
23	Doze de exterior pt. conexiuni 100x100x70 mm	buc	48
24	<p>Router cu 5 porturi ethernet gigabit, 4 cu POE, 1 port SFP gigabit, layer 3, procesor 800MHz, RAM 128MB, POE in 802.3 at între 12-57 V , POE out 1A max. pe port, monitorizare tensiune de alimentare, monitorizare curent pe fiecare port, slot USB, consum max. 9W</p> <ul style="list-style-type: none"> - OS cu posibilitate de 4096 VLAN, EoIP, VPN, PPPOE, BGP, Bonding, VRRP, MPLS, 	buc	30
25	<p>Router cu 5 sloturi SFP gigabit, 1 port combo ethernet gigabit/SFP cu POE in, layer 3, procesor 400MHz, RAM 128MB, flash 16MB monitorizare tensiune de alimentare, consum max. 11W</p> <ul style="list-style-type: none"> - OS cu posibilitate de 4096 VLAN, EoIP, VPN, PPPOE, BGP, Bonding, VRRP, MPLS, 	buc	7
26	Kit 2 x module SFP 1,25GB, single-mode, conector SC,	buc	34

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
 E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
 Fax.: (+40) 0234-588757

	1310/1550nm, distanță 3Km		
27	<p>Modem radio cu următoarele caracteristici tehnice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - frecvența de operare 5150 – 5875 Mhz - putere de emisie 27dBm - LAN 10/100/1000 ethernet port - conectori RF -RP-SMA(waterproof), GPS (waterproof) - carcasa metalică din aluminiu - consum max. 9,5W - alimentare la 18-26VDC prin POE pasiv - procesor Atheros MIPS 74Kc - 128 MB DDR2 SDRAM - posibilitate programare în mod PtP cu lățimi de bandă 10/20/30/40/50/60/80 Mhz - posibilitate programare în mod PtMP cu lățimi de bandă 10/20/30/40 Mhz - protecție la descărcari electrice ± 24 kV contact / air for ethernet - temperatura de operare -40°C ~ +80°C - programare Acces Point, Station - web server, SNMP, SSH server, telnet, ping, watchdog, DHCP, NAT, bridging, routing - utilitare pentru aliniere antena, discovery , site survey, ping, traceroute, speed test - ajustare dinamică ack și ackless mode - securitate WPA2 AES - support QoS - rapoarte statistici pentru , up time, packet errors, data rates, wireless distance, ethernet link rate - VLAN support, 256QAM, GPS, Tx filter - AC mode cu airMAX, traffic shaping cu burst support, discovery protocol, frequency band offset - filtru pe interferențe - capacitate radio de 500+ Mbps 	buc	2
28	<p>Modem radio cu următoarele caracteristici tehnice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - frecvența de operare 5150 – 5875 Mhz - LAN 10/100/1000 ethernet port - consum max. 8,5W - alimentare la 20-26VDC prin POE pasiv - putere de emisie 25 dBi - procesor Atheros MIPS 74Kc - 64 MB RAM - posibilitate programare în mod PtP cu lățimi de bandă 10/20/30/40/50/60/80 Mhz 	buc	12

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017

E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849

Fax.: (+40) 0234-588757

	<ul style="list-style-type: none"> - posibilitate programare în mod PtMP cu lățimi de bandă 10/20/30/40 Mhz - protecție la descărcari electrice ± 24 kV contact / air for ethernet - temperatura de operare -40°C ~ +70°C - programare Acces Point, Station - web server, SNMP, SSH server, telnet, ping, watchdog, DHCP, NAT, bridging, routing - utilitare pentru aliniere antena, discovery , site survey, ping, traceroute, speed test - ajustare dinamică ack și ackless mode - securitate WPA2 AES - support QoS - rapoarte statistici pentru , up time, packet errors, data rates, wireless distance, ethernet link rate - VLAN support, 256QAM, GPS, Tx filter - AC mode cu airMAX, traffic shaping cu burst support, discovery protocol, frequency band offset - filtru pe interferențe - capacitate radio de 500+ Mbps 		
29	<p>Antena sectorială cu următoarele caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - putere de emisie 19dBi - polarizare dublă - frecvența de operare 5.1 – 5.85 Ghz - Hpol Beamwidth 45deg. - Vpol Beamwidth 45 deg. - electrical downtilt 2 deg. - electrical beamwidth 4 deg. - compatibilitate AC - max VSWR 1,5:1 - dimensiuni: 750 x 215 x 94 mm - greutate 6 kg - rezistență la vânt: 200km/h 	Buc	2
30	<p>Modem radio cu următoarele caracteristici tehnice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - frecvența de operare 5150 – 5875 Mhz - LAN 10/100/1000 ethernet port - consum max. 8,5W - alimentare la 20-26VDC prin POE pasiv - putere de emisie 19 dBi - procesor Atheros MIPS 74Kc, 720 MHz - 128 MB DDR2 RAM, 8MB flash - posibilitate programare în mod PtP cu lățimi de bandă 10/20/30/40/50/60/80 Mhz 	buc	12

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017

E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849

Fax.: (+40) 0234-588757

	<ul style="list-style-type: none"> - posibilitate programare în mod PtMP cu lățimi de bandă 10/20/30/40 Mhz - protecție la descărcări electrice ± 24 kV contact / air for ethernet - temperatura de operare -40°C ~ +80°C - programare Acces Point, Station - web server, SNMP, SSH server, telnet, ping, watchdog, DHCP, NAT, bridging, routing - utilitare pentru aliniere antena, discovery , site survey, ping, traceroute, speed test - ajustare dinamică ack și ackless mode - securitate WPA2 AES - support QoS - rapoarte statistici pentru , up time, packet errors, data rates, wireless distance, ethernet link rate - VLAN support, 256QAM, Tx filter - AC mode cu airMAX, traffic shaping cu burst support, discovery protocol, frequency band offset - filtru pe interferențe - capacitate radio de 450+ Mbps 		
31	Pigtail optic SM SC/UPC SIM Ø3mm 1.5m	buc	68
32	Patchcord optic SM SC/UPC-SC/UPC SIM Ø3mm 1m	buc	34
33	Cutie terminala fibră optică, DIN RAIL mount, carcasă ABS plastic, IN-OUT cu presetupe, echipată cu 12 adaptori SC/UPC, cu casetă de sudură pt. 12 suduri	buc	6
34	Cablu fibră optică 4 fibre 2400N, protecție UV	m	4200
35	Cablu fibră optică 8 fibre 2400N, protecție UV	m	1000
36	Cutie joncțiuni optice, cu 2 intrări și 2 ieșiri	buc	24
37	Suport antenă	buc	14
38	Suport X fibră optică	buc	30
39	Bandă de inox 20 mm	m	150
40	Armorozii	buc	95
41	Catarama	buc	135
42	Cârlige tip 2	buc	110
43	Bărcuțe mici metal	buc	125
44	Cablu de TYR 10/16	m	600
45	Cablu MYYM 3x1,5 mmp	m	1000

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
Fax.: (+40) 0234-588757

46	Cablu FTP cat5.3	m	300
47	Cablu FTP cu șufă	m	100

IV. Condiții impuse

1. Norme generale

Protecția echipamentelor video și de comunicații

Echipamentele trebuie prevăzute cu soluții de back-up energetic atât pentru DISPECERAT cât și pentru rețeaua de date, echipamentele de transmisie date și camerele video. Camerele și echipamentele de transmisie vor fi protejate la supratensiuni, descărcări electrostatice, condiții nefavorabile – temperatură, umiditate, ventilație.

Măsuri organizatorice

Scoaterea de sub tensiune a instalațiilor sau echipamentelor la care urmează a se efectua lucrări și verificarea lipsei tensiunii;

Folosirea mijloacelor de protecție electroizolante (manuși electroizolante, clești electroizolanți, indicatoare de tensiune, indicatoare de corespondență a fazelor, plăci și folii electroizolante, cizme electroizolante)

Inscripționarea de avertizare a instalațiilor și echipamentelor (tensiunea nominală, curentul nominal) sau prevederea unor plăci avertizoare pentru indicarea prezenței tensiunii;

Utilizarea scărilor, a utilajelor pentru lucrul la înălțime în conformitate cu Regulile de Protecția Muncii și a standardelor și normativelor valabile pe teritoriul țării;

Respectarea tuturor Condițiilor și Măsurilor de Protecție a Muncii valabile la fiecare locație și a Normelor Interne de Protecția Muncii comunicate de Beneficiar.

Cerințe tehnice de montaj

Generalități:

Înainte de începerea lucrărilor de montaj a echipamentelor (camere video, echipamente de transmisie semnal video, etc.) și a racordurilor la instalația electrică, zona de lucru se va asigura din punct de vedere al accesului, care va fi permis numai personalului autorizat și instruit corespunzător.

Principalele operații care se vor executa:

- marcarea traseelor și a pozițiilor de instalare a circuitelor și aparatelor;
- montarea tuburilor de protecție a conductoarelor;
- montarea conductoarelor și cablurilor electrice de la UPD-uri la echipamente;
- montarea suporturilor, cutiilor de protecție și a carcaselor de exterior;
- montarea echipamentelor video (camere video IP, echipamente de transmisie)
- montarea tablourilor de distribuție;
- executarea racordurilor cablurilor și conductoarelor la tablourile de distribuție;
- verificări în vederea punerii sub tensiune a echipamentelor;

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
Fax.: (+40) 0234-588757

- predarea instalației către Beneficiar.

Instrucțiuni de execuție și montaj echipamente, aparate, cabluri:

Montarea echipamentelor și aparatelor se va face astfel încât să se permită un acces ușor la acestea și să fie ferite de eventualele loviri accidentale.

Montarea echipamentelor se va face numai după ce au fost verificate funcțional.

Înterupătoarele se montează numai pe conductorii de fază.

Aparatele se montează în doze de aparate care trebuie să asigure protecția împotriva electrocutării.

Vor fi luate toate măsurile de protecție a cablurilor și conductoarelor electrice împotriva deteriorării mecanice, a radiațiilor termice și substanțelor agresive.

Legăturile între conductoare se vor izola cu bandă izolatoare care să asigure același nivel de izolare ca izolația conductoarelor.

Cerințe generale minime pentru prezentarea Propunerii Tehnice

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația necesară pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Toate cerințele din prezentul Caiet de Sarcini reprezintă cerințe minime obligatorii și se vor accepta oferte ce includ specificații superioare. Specificațiile tehnice sau denumirile 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.

Specificațiile și cerințele vor fi considerate ca având mențiunea de "sau echivalent" iar ofertantul are obligația de a demonstra echivalența și conformitatea produselor oferite cu cele solicitate, acolo unde este cazul.

Propunerea tehnică se va întocmi astfel încât aceasta să corespundă în totalitate cerințelor din Caietul de Sarcini și Fișele Tehnice și va fi prezentată astfel încât să se asigure identificarea facilă a corespondenței propunerii tehnice cu specificațiile tehnice prevăzute în caietul de sarcini și Fișele Tehnice. Astfel, propunerea tehnică va conține un comentariu, articol cu articol, al specificațiilor conținute în Caietul de Sarcini și în Fișele Tehnice, prin care să se demonstreze corespondența propunerii tehnice cu cerințele minime pe care trebuie să le îndeplinească operatorii economici. Oferta tehnică va fi însoțită de materialul documentar ce va dovedi caracteristicile fiecărui produs (prospecte, file de catalog, certificate de test, literatură de specialitate, desene, articole, publicații, date, etc.).

În cazul în care oferta nu respectă cerințele prevăzute în documentația de atribuire,

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
Fax.: (+40) 0234-588757

autoritatea contractantă are dreptul de a o respinge. Astfel ofertele care se încadrează în prevederile art.137, alineatul (1) și (2) din H.G. nr. 395/2016 pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziție publică din Legea 98/2016 vor fi declarate inacceptabile, iar cele care se încadrează în prevederile art. 137, alineatul (3) din aceeași hotărâre vor fi declarate neconforme. Operatorii economici au obligația să indice încadrul ofertei că, la elaborarea acesteia, au ținut cont de obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii (oferta tehnică va fi însoțită și de o declarație pe propria răspundere conform căreia operatorul economic se angajează să țină cont de obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii la elaborarea ofertei și să respecte aceste condiții pe parcursul îndeplinirii contractului).

Propunerea tehnică va conține:

- fișele tehnice aferente echipamentelor
- document din partea producătorului privind modelul de echipament oferit așa cum a fost solicitat în fișa tehnică
- document din partea furnizorului privind garanția oferită și modelul de derulare, așa cum a fost solicitat în fișa tehnică
- declarație privind termenul de garanție acordat întregului sistem. Garanția acordată va fi de cel puțin 2 ani. Perioada de garanție decurge de la data recepției și punerii în funcțiune.

Condiții de calitate

Echipamentele furnizate vor fi noi și nu vor fi de tip End-of-Life, refurbished (recondiționate sau second hand), integral sau componente ale acestora.

Garanții

Curgerea termenelor de garanție începe din data semnării procesului verbal de recepție calitativă și punere în funcțiune a echipamentelor livrate. Garanția acordată va fi de cel puțin 2 ani.

În perioada de garanție, orice funcționare defectuoasă a produselor va fi înlăturată gratuit de către furnizor, prin reparare sau înlocuire, fără costuri suplimentare, în cel mult 48 de ore de la data la care a fost înștiințat în scris de către cumpărător.

NOTĂ: Lipsa propunerii tehnice echivalează cu lipsa ofertei.

Cerințe generale minime pentru prezentarea Propunerii Financiare

Propunerea financiară se va exprima în lei. Prețul se acceptă doar cu 2 zecimale, în caz contrar oferta fiind declarată neconformă. Prețurile prezentate în propunerea financiară vor fi ferme și nu se vor modifica pe toată durata contractului. Orice ofertă cu o perioadă de valabilitate mai mică de 120 de zile, de la data limită de depunere a ofertei, va fi automat respinsă.

Evaluarea ofertelor se va realiza prin compararea valorii totale, fără TVA prezentată

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU
Județul Bacău, România

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017
E-mail: primaria@primariabacau.ro

Tel.: (+40) 0234-581849
Fax.: (+40) 0234-588757

în Formularul de ofertă.

Propunerea financiară va conține:

- formularul de ofertă
- deviz general

Lipsa formularului de ofertă reprezintă lipsa propunerii financiare, respectiv lipsa actului juridic de angajare în contract, ceea ce atrage încadrarea ofertei în categoria ofertelor inacceptabile. La elaborarea propunerii financiare, ofertantul va lua în calcul toate cheltuielile pe care la implică îndeplinirea obligațiilor contractuale. Toate documentele vor fi semnate olograf și ștampilate de către conducătorul unității (administrator) sau de către împuternicitul acestuia și se vor încărca în mod obligatoriu în SEAP folosind semnătura electronică extinsă în funcție de calitatea acestuia ofertant/asociat/terț/subcontractant.