Anexa nr. 21 la Documentația standard nr. din “\_\_”20\_

**CAIET DE SARCINI**

**Autoritatea contractanta:** *Universitatea de Stat „Alecu Russo” din Bălți*

**Obiectul procedurii de achiziție:** *Achiziționarea sistemului de supraveghere video (echipament, inclusiv lucrări de montare/instalare și configurare) a Universității de Stat „Alecu Russo” din Bălți*

**Tipul obiectului de achiziție:** *Achiziție de valoare mică*

**Cod CPV:** *35125000-6*

1. **Descriere generală. Informații**

Toate cerințele din Caietul de Sarcini sunt minimale și obligatorii. Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar cu scopul de a identifica cu ușurință tipurile de produs ca și concept și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de **«sau echivalent»** *iar ofertantul are obligația de a demonstra echivalența produselor ofertate cu cele solicitate dacă este cazul.*

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru atribuirea contractului și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică. Caietul de sarcini conține specificații tehnice, care vor fi considerate ca fiind minimale.

***Ieșirea la fata locului este obligatorie pentru operatorii economici interesati să participe la procedura de achiziție privind livrarea/prestarea/executarea lucrărilor.***

În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini. ***Ofertele care nu satisfac cerințele caietului de sarcini vor fi declarate oferte neconforme și vor fi respinse.***

1. **Utilizarea, păstrarea, protecția, calitatea produselor/serviciilor**

Prezentul caiet de sarcini are ca scop achiziționarea unui sistem de supraveghere video pentru supraveghere desfășurării examenelor și orelor de curs în patru săli a USARB**.**

Implementarea sistemelor de supraveghere video în USARB este esențiale pentru pentru amenajarea a partu săli de examen.

1. **Cerințe privind caracteristicile tehnice**

Toate cerințele tehnice sunt minimale și obligatorii. Toate echipamentele ofertate trebuie să fie compatibile cu standardele de alimentare cu energie electrică disponibile în Moldova: 220V c.a. la 50 Hz.

Toate echipamentele ofertate trebuie să fie noi și neutilizate. Ofertanții vor include în ofertă, în original, un document emis de către producătorul echipamentelor ofertate care să certifice că modelele echipamentelor ofertate sunt în producție la data ofertei.

Pentru fiecare echipament în parte se vor livra accesoriile și cablurile de conexiune necesare funcționării și interconectării acestora, indiferent dacă acestea au fost sau nu expres solicitate.

Sistemul va asigura stocarea informațiilor conform normativelor în vigoare, dar nu mai puțin de 30 zile.

Accesul la camerele de supraveghere din aplicația mobilă vor deține ***minim 3 persoane responsabile.***

Este strict necesar de a instala sistemul de supraveghere video cu posibilitatea evitării conflictului cu rețeaua locală.

**Remarcă:**

Toate punctele de conectare la rețeaua de alimentare cu energie electrică și la echipamentul de transmisie a datelor clientului, precum și specificațiile echipamentelor și materialelor, trebuie clarificate de către antreprenor (ofertant) **după inspectarea la fața locului a teritoriului.**

Sistema (conform caietului de sarcini) trebuie să ofere posibilitatea de a stoca înregistrarea fluxurilor video **de la toate camerele pentru minim 30 zile.**

Software-ul și hardware-ul trebuie să poată transmite două fluxuri video (flux principal și flux suplimentar cu rezoluție joasă).

Toate NVR-urile și IP camerele trebuie să funcționeze cu același protocol, astfel încât să asigure buna lor comunicare, funcționare în ansamblul și posibilitatea de a fi dirijate prin software specializat cu titlul de gratis, nu trial.

Pentru independența funcționare a sistemelor de supraveghere, cât și pentru protecția acestora în cazul fluctuațiilor și căderilor de tensiune din rețeaua de alimentare a centrului, se vor conecta la surse neintreruptibile de energie existente, echipament antitrăsnet, asigurându-se funcționarea sistemelor.

***În perioada de garanție, în cazul apariției unor defecțiuni, intervenția în vederea remedierii să fie efectuată de reprezentanții Furnizorului, într-un interval de cel mult 24 de ore de la data semnalării defecțiunii.***

Echipamentele vor prezenta fiabilitate ridicată, vor face parte din cea mai recentă generație din punct de vedere hard și soft.

Fiecare echipament va fi considerat un complet, incluzând toate accesoriile necesare instalării optime și, după caz, interconectării cu alte echipamente și/sau medii de comunicații.

Calitatea produselor va fi atestată prin Certificate de Calitate și Garanție.

Specialiștii Beneficiarului vor avea acces la toate nivelele de programare prin parolă, cu ajutorul documentației echipamentului și vor avea posibilitatea să pună în funcțiune sistemul, fără sprijinul Furnizorului.

Sistemele vor permite înregistrarea digitală a datelor și supravegherea în condiții de luminozitate normală sau redusă (IR).

Acceptanța se va acorda pentru întreg sistemul, configurat și funcțional conform cerințelor Beneficiarului.

Accesarea fără posibilitatea modificări parametrilor a camerelor și NVR-rulilor de supraveghere de la distanță cu ajutorul unei aplicații speciale, atât de pe telefon cât și de pe PC sau laptop, printr-un browser online sau prin folosirea unui alt dispozitiv intermediar conectat la internet (Pentru aceasta, este necesară crearea unor utilizatori cu drepturi doar de vizualizare și înregistrare).

***Furnizorul va efectua un instructaj la locul de folosință a utilizatorilor și administratorilor desemnați de Beneficiar, cu privire la modul de exploatare și depănare a eventualelor disfuncționalități ale sistemului de supraveghere video.***

Furnizorul va avea obligația transportului, instalării și punerii în funcțiune a echipamentelor.

* 1. **Specificații tehnice:**

**Lot nr. 1** **Sistem de supraveghere video în 3 aule (513, 545, 595) a blocului de studii nr. 5**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Denumire produs** | **Caracteristicile Tehnice** | **Cantitatea (buc., m)** |
| ***Sistemului de supraveghere video (echipament, inclusiv lucrări de montare/instalare și configurare), în or.Bălți*** **Inclusiv:** |
| **I** | **Echipament IT** *Inclusiv:* |  |
| 1 | NVRvideoregistrator | *NVR 32 canale* (compatibil cu camere PTZ): Standard : TCP / IP *Rezoluții acceptate:* max. 12 Mpx - 4000 x 3000 px*Ieșiri video*: min 1xHDMI, 1xVGA*Support audio*: min 32 de canale - Audio de la camerele de filmat*Compresie a imaginii*: min Smart H.265+; Smart H.264+; H.265; H.264; MJPEG*HDD inclus*: min 2 x 10 TB SATA III *Moduri de înregistrare:* Manual, senzor, detectare mișcare, program*Protocoale de rețea*: min HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4/IPv6; UPnP; SNMP; UDP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; PPPoE; DDNS; FTP; *Funcții de rețea*: Asistență completă prin rețea, copiere de înregistrări de la distanță, server Web integrat max. 128 de utilizatori on-line*USB:* min 1xUSB 2.0*ONVIF ready*; direct accesibil prin iPhone, android; direct accesibil de pe PC-uri, web (Google chrome, Opera, Firefox). Accesul la sistemul de supraveghere video este disponibil simultan de pe mai multe dispozitive, atât din rețeaua internă, cât și din exterior | 1 buc |
| 2 | Switch | *Switch:* min 8 Port, Viteza porturilor 1000 Mbps, min 2 SFP, PoE+, RAM min 32Mb, min memory 8Mb | 1 buc |
| 3 | Comutator(compatibil cu camere video) | *Comutator* (compatibil cu camere video): min 8 porturi, min 2(uplink): 10/100Mb/s, min 8 downlink :10/100Mb/s, PoE extins (8 porturi) | 3 buc |
| 4 | Cameră IP PTZ: |  *Cameră IP PTZ:* Rezoluție min 4 MP (2560x1440), senzor min 1/2.8" CMOS, obiectiv 2.7-13.5 mm, zoom optic min 5x, compresie video min H.265+, H.265, H.264+, H.264, MJPEG.*Pan/Tilt/Zoom:* Da (Mișcare orizontală, verticală și zoom), pan: 0° până la 355°,tilt: –15° până la +90°*Viteza de cadre*: min până la 25/30 fps la 4 MP *Iluminare suplimentară:* LED-uri IR *Audio:*  Microfon și difuzor: încorporate bidirecțională Support MicroSD: (min 256 GB) *Interfețe:*  Ethernet (RJ45), alarmă în/ieșire, audio în/ieșire *Alimentare:* min 12V DC sau PoE *Protecție:*  min IP66 *Funcții inteligente:*  Detectarea mișcării, urmărirea automată,  | 15 buc |
| 5 |  | Perioada de garanție: minim 36 luni de la producător, on site(sa fie on site)Anul de producere: Nu mai vechi de 1 an din momentul lansării Achiziții de valoare mică |  |
| **II** | ***Servicii/Lucrari de montare, configurare și reglare (manoperă, cablare, instalare, conectare, instruire). Echipament și Materiale pentru montare Sistemului de supraveghere video*** |  |
| 1 |  | Toți participanții la licitație vor lua cunoștință, în mod obligatoriu, cu documentația tehnică la fața locului de pe Pușkin 38. Vizita poate fi efectuată în zilele de luni-vineri; cu telefonarea prealabilă la tel. 069977852; 067130079.Costul serviciilor de măsurare, instalare, consumabile necesare pentru instalare, transport și restabilirea sistemului de supraveghere video va fi inclus în prețul ofertei.Sistemul de supraveghere video trebuie să fie cablat și montat ținând cont de topologia rețelei existente, iar lucrările de cablare vor fi marcate strict pe partea de intrare în patch panel (switch). Lucrările se vor finaliza după configurarea completă a sistemului. **Servicii de montare, instalare, amenajare, configurare, pornire a sistemului, inclusiv setare, programare și instruire** |  |

1. **Condiții de garanție**

Garanția echipamentelor va fi în conformitate cu solicitările menționate în tabelul cu specificații și termenul de garanție nu va fi mai mic **de 36 de luni** din momentul semnării actului de predare-primire după livrarea, instalarea și setarea (configurarea) sistemelor achiziționate.

Produsele furnizate prin contract vor fi noi, nefolosite, de ultima generație și trebuie să încorporeze toate îmbunătățirile recente în proiectare și structura materialelor. De asemenea, furnizorul are obligația de a garanta că produsele furnizate prin contract nu vor avea niciun defect ca urmare a proiectului, materialelor sau manoperei (cu excepția cazului când proiectul sau materialul sunt cerute în mod expres de achizitor), ori oricărei alte acțiuni sau omisiuni a furnizorului și că acestea vor funcționa în condiții normale de funcționare.

Tot utilajul trebuie să fie certificat, precum și să dispună de toată documentația tehnică (specificația, descrierea, instrucțiuni pentru utilizatori) și să dispună de garanție de minimum 36 luni.

1. **Criterii de atribuire**

Criteriul de atribuire este ***cel mai mic preț cu corespunderea tuturor cerințelor solicitate,*** care se va aplica pentru ofertele care îndeplinesc cerințele din prezentul caiet de sarcini. Se vor evalua și compara ofertele depuse pentru toate aspectele solicitate. Pentru a evalua și compara cât mai corect ofertele depuse, autoritatea contractantă își lasă dreptul de a cere clarificări ofertantului. Toate cererile și răspunsurile vor fi formulate în scris, fără să fie admise modificări ale prețurilor sau conținutului ofertei, cu excepția cazurilor când au fost descoperite erori de calcul în procesul de examinare a ofertelor.

1. **Servicii prestate și termeni de livrare**

Durata estimată a prezentului contract este valabilă pentru perioada anului 2025.

Pentru buna derulare a implementării, autoritatea contractantă impune următoarele condiții referitoare la termenele de livrare:

* livrarea echipamentelor, montare, instalare, amenajare, pornire a sistemului, inclusiv setare, programare și instruire se va face în termenul ***de 30 de zile lucrătoare***
* instalarea și configurarea se va realiza la locul indicat de Autoritatea contractantă;
* asigurarea garanției pentru pe o perioadă de minimum **36 *de luni pentru întregul sistem.***

Ofertele care nu respectă cerințele tehnice (punct 3, 3.1) și condițiile de garanție (punct 4) și constrângerile referitoare la serviciile menționate și termenele de livrare (punct 6) vor fi respinse

1. **Cerințe către ofertanți**

Ofertantul va prezenta dovada autorizării sale pentru furnizare, instalare a acestui tip de servicii. *Documentele de calificare solicitate* ***vor fi anexate la oferta de participare împreună cu oferta financiară,*** *cu prețuri fixe exprimate în lei, fără TVA.*

**Ofertanții interesați sunt invitați să viziteze aulele Universității de Stat Alecu Russo din Bălți, pentru a face cunoștință cu teritoriul unde va fi instalat sistemul de supraveghere video, în vederea întocmirii ulterioare a unei oferte pertinente.**

Oferta va fi elaborată în conformitate cu toate cerințele din acest caiet de sarcini.

Obiectul contractului va consta unui sistem de supraveghere video cu camerele de luat vederi, furnizarea și instalarea sistemului respectiv.

În continuare, executantul va suporta toate amenzile și penalitățile de la organele abilitate în caz de depistare a unor probleme tehnice datorate activității necorespunzătoare sau neasigurate ale executantului.

1. **Recepția sistemelor**

Recepția cantitativă și calitativă a sistemelor/echipamentelor instalate individual va fi efectuată de către specialiștii Beneficiarului, în prezența reprezentantului Furnizorului, consemnându-se eventualele neconformități printr-un proces verbal, urmând ca produsele necorespunzătoare, cu deficiente (calitative sau cantitative) sau lipsă să fie înlocuite în termen de 24 de ore de la data constatării. Recepția produselor se va efectua după instalarea și punerea în funcțiune a sistemelor și efectuarea testelor finale.

Cu această ocazie se va efectua verificarea instalării fizice a echipamentelor și materialelor utilizate, precum și modalitatea de răspuns a sistemelor în toate condițiile de exploatare. Se va testa funcționarea camerelor video, calitatea imaginilor video captate și reacția sistemelor la detectarea mișcării. Vor fi efectuate teste asupra inregistratoarelor digitale cu privire la accesarea acestora de către utilizatori și administratori, atât local cât si prin rețeaua de comunicații existentă, salvarea datelor atât prin rețeaua de comunicații cât și local, pe un mediu de stocare ce se atașează la acestea.

De asemenea se va verifica independența funcționării sistemelor cu sursă neîntreruptibilă de energie, prin simularea căderilor de tensiune.