



Nr. inreg. 43278/11.11.2022

Aprobat
Decan,
Prof.dr.ing. Daniela Tarniceriu

INVITAȚIE DE PARTICIPARE

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IASI
invită operatorii economici interesați să depună oferte pentru atribuirea contractului de achiziție publică “**Echipeamente upgrade sistem supraveghere video ETTI**”.

1. Informații generale

1.1 Achizitor

Denumirea: Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași
Facultatea Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
Adresa: Iasi, Bulevardul Carol I, nr 11A
Responsabil achiziție: Constantin Turcanu
Telefon: 0232701631 Fax: 0232-217720
Email: cturcanu@etti.tuiasi.ro

1.2 Publicarea invitației de participare și a documentelor anexate

www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice

1.3 Depunerea ofertelor

Ofertele se vor publica pe site-ul www.e-licitatie.ro până pe data de **15.11.2022 ora 11:00** cu titlul **Echipeamente upgrade sistem supraveghere video ETTI** și va avea codul CPV 35121000-8 al produsului predominant ca valoare din lista conform și cu caietul de sarcini publicat pe site-ul universității www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice. De asemenea, **se va transmite oferta si prin email sau fax**, până la data și ora precizate mai sus.

1.4 Modul de elaborare a ofertei

- ✓ Ofertantul trebuie să elaboreze oferta pentru toate produsele/serviciile/lucrările din caietul de sarcini. Dacă sunt împărțite pe loturi, ofertantul va trebui să facă ofertă pentru toate produsele dintr-un lot. Nu vor fi luate în considerare ofertele din care lipsesc repere solicitate prin caietul de sarcini.
- ✓ Propunerea tehnico-financiară
Ofertantul va elabora propunerea tehnico-financiară astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la preț precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică. Oferta depusă trebuie să îndeplinească în totalitate specificațiile tehnice minime obligatorii, după cum au fost acestea stabilite în caietul de sarcini.
- ✓ Fișe tehnice / Mostre (dacă este cazul).

1.4 Prezentarea ofertei



Limba de redactare a ofertei: Română
Moneda în care este exprimat prețul contractului: Lei
Perioada minimă de valabilitate a ofertei: 15 zile

1.5 Termen limită pentru solicitarea clarificărilor privind invitația de participare/caietul de sarcini:

14.11.2022 ora 15⁰⁰

2. Obiectul contractului

2.1 Tip contract:

Lucrări
Produse
Servicii

2.2 Denumire contract:

Lot 1: **Echipamente upgrade sistem supraveghere video ETTI**

2.3 Descrierea contractului

Echipamente pentru upgrade sistem supraveghere video - conform caiet de sarcini atasat

2.4 Valoarea estimativă a contractului:

LOT 1– 6720 lei (fără T.V.A.)

2.5 Termen de livrare/prestare/execuție

20 zile de la data comenzii ferme

2.6 Sursa/Surse de finanțare:

Venituri proprii

2.7 Locația lucrărilor, locul de livrare a produselor:

Produsele se vor livra la adresa: Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei, Bulevardul Carol I, nr 11A, Iași

3. Procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achiziție publică:

Achiziție directă

4. Informații detaliate și complete cu privire la criteriul aplicat pentru stabilirea ofertei câștigătoare

Prețul cel mai scăzut pe tot lotul de produse

5. Garanția de buna executie (în cazul contractelor de servicii de proiectare/lucrări)

Nu este cazul



6. Plata prețului contractului/comenzii

Se va face prin O.P., în contul de Trezorerie indicat de către operatorul economic, în maxim 30 zile de la recepție, în baza facturii fiscale, comenzii și a notei de recepție. Prețul contractului nu se actualizează.

7. Anunț de atribuire

În urma finalizării achiziției directe, autoritatea contractantă va publica, pe pagina proprie de internet www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice, un anunț de atribuire în termen de 15 zile de la data încheierii contractului.

Întocmit
Ing Constantin Turcanu

CAIET DE SARCINI
 pentru achiziție **Echipamente upgrade sistem supraveghere video**
ETTI

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

Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale. 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 toate caracteristicile din propunerea tehnică presupun asigurarea unui nivel calitativ egal sau superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini. Ofertarea de produse cu caracteristici tehnice inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini și termene de livrare mai mari decât cele prezentate, atrage descalificarea ofertantului.

Ofertarea se va face pentru întregul lot de produse. Nu sunt admise oferte incomplete (lot ofertat cu lipsuri).

LOT 1:

Nr crt	Cod CPV	Denumire produs	U.M.	Cantitate	Specificatii tehnice
LOT 1					
1	35121000-8	DVR pentabrid cu 16 canale, rezolutie 4K, HDCVI, 2 x HDD, DAHUA, XVR5216A-4KL-I3	buc	1	<p>DVR pentabrid cu 16 canale, rezolutie 4K, HDCVI, 2 x HDD, DAHUA, XVR5216A-4KL-I3</p> <p>DVR-ul va fi livrat echipat cu 2 HDD de 4 TB fiecare</p> <p>Protectie Perimetrata</p> <p>1. Functii AI: detectie miscare umana/auto (filtrarea celor generate de vegetatie in miscare, surse de lumina etc) in combinatie cu detectie bariera virtuala (tripwire) si detectie intrusi (intrusion)</p> <p>2. Configurare functii: se pot configura maxim 10 functii inteligente (IVS) cum ar fi: detectie bariera virtuala, detectie intrusi</p> <p>3. Numar canale disponibile: 2 canale video</p> <p>Detectie Faciala</p> <p>1. Capacitate procesare faciala: maxim 12 poze/sec</p> <p>2. Modul "Strain": detectarea persoanelor care nu sunt inregistrate in baza de date</p> <p>3. Cautare AI: se pot cauta simultan 8 imagini faciale</p> <p>4. Baza de date: maxim 20 baze de date cu pana la 20.000 imagini in total; pentru fiecare imagine se pot asocia caracteristici: nume, sex, data de nastere, adresa, carte identitate, tara/regiune; fiecare baza de date se poate asocia cu un canal video, independent</p> <p>5. Evenimentele declanseaza: mini-sirena interna, mesaje vocale, trimitere de email, poze, inregistrare clip video, activare iesire alarma, comanda pozitii PTZ</p> <p>6. Numar canale disponibile: 2 canale video (numai pentru camere analogice)</p> <p>SMD Plus (detectie inteligenta la miscare) 1.</p> <p>Cautare inteligenta de informatii in inregistrari: selectare</p>

				<p>miscare umana/auto, ignorare miscare produsa de vegetatie, animale sau surse de lumina</p> <p>2. Numar canale disponibile: 16 canale video</p> <p>TripWire detectie bariera virtuala - putem delimita pe imaginea reala a camerei o bariera virtuala (linie dreapta sau formata din mai multe segmente); cand aceasta este traversata, dintr-un sens sau din ambele sensuri, se poate genera un eveniment. Pentru zone complexe de monitorizare se pot seta mai multe bariere virtuale (maxim 10), se pot seta orare (maxim 6 orare/zi)</p> <p>Intrusion detectie intrusi - functia este utilizata pentru a detecta obiectele in miscare (intra sau ies din zona) intr-o zona de protectie predefinita si generarea unui eveniment</p> <p>Missing/abandoned detectie obiecte lipsa sau abandonate - intr-o zona prestabilita se pot utiliza aceste 2 functii, se poate stabili o perioada de timp (intre 10-600sec) pentru care obiectul lipsa/abandonat va genera un eveniment</p> <p>Face detect detectie faciala - detectia automata a fetelor oamenilor si cautarea clipurilor care includ aceasta informatie printre inregistrari; se poate seta dimensiunea minima pentru identificare si orare zilnice (maxim 6 orare)</p> <p>Generarea unui eveniment poate comanda fiecare din functiile inteligente enumerate mai sus poate comanda: un releu de iesire (pentru DVR-urile care nu includ intrari/iesiri de alarma exista o interfata adaptoare), aparitia unui mesaj de atentionare tip pop-up pe ecranul monitorului/TV-ului, poate trimite un email insotit de o imagine, poate salva o imagine pe HDD, poate activa buzerul DVR-ului sau un mesaj preinregistrat (salvat de utilizator pe HDD), poate comanda diferite functii ale unui speed-dome (presetare/tur/sablon)</p> <p>Procesor principal (sistem de operare) Microprocesor integrat (Linux integrat)</p> <p>Canale analogice HD/SD 16 canale, conectori tip BNC; sunt suportate camere in tehnologie HDCVI, HDTVI/TURBO HD, AHD (rezolutii 2MP, 4MP, 5MP, 8MP/4K) si CVBS (PAL/NTSC)</p> <p>Canale digitale IP fata de cele 16 canale analogice se pot conecta 16 camere IP Dahua; daca se renunta la intrarile analogice se pot conecta maxim 16+16 camere IP Dahua, rezolutie maxima 8MP/4K</p> <p>Canale audio 4 intrari (microfoane conventionale), 1 iesire (conectori RCA); in cazul in care se utilizeaza camere Dahua HDCVI cu audio integrat, se pot conecta 16 camere de acest tip (fiecare canal video avand si inregistrare audio)</p> <p>Audio bidirectional da</p> <p>Interfete 1xHDMI, 1xVGA</p> <p>Rezolutii suportate HDMI: 3840x2160, 1920x1080, 1280x1024, 1280x720; VGA: 1920x1080, 1280x1024, 1280x720</p> <p>Canale afisate simultan pe ecran 1ch, 4ch, 8ch, 9ch, 16ch, 25ch, 36ch (daca sunt activate si cele 16 canale IP)</p> <p>Afisaj OSD nume camera, ora, lipsa semnal video, camera blocata, detectie miscare, inregistrare</p> <p>Compresie video Codare AI/H.265+/H.265/H.264+/H.264</p> <p>Rezolutii de inregistrare 4K/8MP/2160P (3840x2160px), 6MP/2048P (3072x2048px), 5MP/1920P (2560x1920px), 4MP/1440P (2560x1440px), 2MP/1080P (1920x1080px) (canale 1-8)</p> <p>Viteza maxima de codare flux video principal: 4K/8MP@7fps, 6MP@10fps, 5MP@12fps, 4K-N (1920x2160)/4MP@15fps, 4M-N (1280x1440)/2MP@25fps</p>
--	--	--	--	---

				<p>(canale 1-8), flux video secundar: 960H@15fps, D1/CIF@25fps</p> <p>Bitrate maxim (video) 6144kbps/canal</p> <p>Moduri de inregistrare manual, dupa orar prestabilit, la detectie video (detectie miscare, pierdere semnal video, sabotaj)</p> <p>Marime clipuri video 1-60min, pre-inregistrare 1-30sec, post-inregistrare 10-300sec</p> <p>Compresie audio AAC (numai pentru canal 1), G.711A, G.711U, PCM</p> <p>Rata de esantionare 8KHz, 16bit/canal (adancime)</p> <p>Bitrate maxim (audio) 64kbps/canal</p> <p>Evenimentele declanseaza inregistrare pe unul sau mai multe canale, activarea tururilor (pentru camerele tip PTZ/speed-dome), activarea iesirilor pe releu (alarma), avertizare tip Push, trimiterea de email-uri, inregistrare la distanta pe server FTP, salvare imagini (snapshot), atentionare audio prin sirena piezo incorporata (buzzer), mesaje pe ecran (screen tips)</p> <p>Detectie video detectie la miscare (22x18=396 zone), pierdere semnal video, sabotaj, diagnoza</p> <p>Intrari de alarma (conectare senzori externi) 16 intrari</p> <p>Iesiri de alarma (iesiri pe releu) 3 iesiri</p> <p>Redare simultana 1 canal, 4 canale, 9 canale, 16 canale</p> <p>Cautare inregistrari dupa ora/data, la declansare senzor extern, detectie miscare, cautare exacta (acuratete la secunda), cautare inteligenta (vezi functii AI, SMD Plus)</p> <p>Functii redare inregistrari derulare normala (1x), stop, pauza, inapoi, derulare rapida, derulare cu viteza redusa, imagine cu imagine, selectie camera, selectie back-up, zoom digital</p> <p>Salvare clipuri video (inregistrate local pe HDD) pe dispozitive USB, la distanta prin Internet</p> <p>HDD intern 2xSATA, capacitate maxima 2x10TB</p> <p>Mod functionare N/A</p> <p>eSATA (HDD extern) N/A</p> <p>Interfata RJ-45 (1000M)</p> <p>Functii HTTP, IPv4/IPv6,TCP/IP, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, DDNS, IP Filter, PPPOE, DDNS, FTP, Alarm Server, P2P, IP search (pentru camerele IP Dahua)</p> <p>Utilizatori maxim 128 utilizatori</p> <p>Operatii posibile de la distanta monitorizare, vizualizare inregistrari, setari DVR, descarcare clipuri video, informatii log-uri (prin Internet sau smartphone/tablete: iOS Android)</p> <p>Panou frontal simplu, fara butoane de comanda</p> <p>USB 1xUSB2.0 + 1xUSB3.0</p> <p>RS232 N/A</p> <p>RS485 da</p> <p>Alimentare 12Vcc/5A (prin intermediul alimentatorului extern inclus)</p> <p>Consum maxim 15W (fara HDD)</p> <p>Greutate Neta 1.9Kg, bruta 3.2Kg (fara HDD)</p> <p>Dimensiuni 1U: 375x288x53mm (lungime x adancime x inaltime), instalare orizontala</p> <p>Mediu de utilizare (temperatura, umiditatea relativa, presiune) -10+55</p>	
2	32333200-8	Camera de interior, Dahua, antivandal,	buc	8	<p>Standard : AHD / HD-CVI / HD-TVI / CVBS</p> <p>Senzor : CMOS de 1 / 2,7 "</p> <p>Dimensiunea matricei : 8,3 Mpx</p> <p>Rezoluție : 3840 x 2160 - 8,3 Mpx @ HD-CVI @ 25 fps ,</p> <p>3840 x 2160 - 8,3 Mpx @ HD-CVI / HD-TVI / AHD @ 15 fps ,</p>

		rezolutie 8 MP, lentila 2.8 mm, IR 30, HAC-HDW1800M-0280B			2592 x 1944 - 5 Mpx @ HD-CVI @ 20 fps , 2560 x 1440 - 3,7 Mpx @ HD-CVI @ 25 fps , 960 x 576 - 960H @ PAL @ 25 fps Gama de iluminare IR : 30 m Reglarea puterii iluminatorului IR : Automat Obiectiv : 2,8 mm Unghi de vizualizare : 105 ° (date producător) 101 ° (rezultatul testelor noastre) Iesire video : AHD / HD-CVI / HD-TVI / CVBS , 1 Vpp / 75 Ω Audio : Caracteristici principale : D-WDR - gamă dinamică largă 2D-DNR - Reducere digitală a zgomotului BLC - Compensarea luminii de fundal configurabile HLC - High Light Compensation (spot) ICR - Filtru infrarosu mobil Oglindă - Imagine oglindă Balans de alb automat Zone de confidențialitate configurabile Claritate - contururi mai clare ale imaginii Meniu OSD : Meniu OSD disponibil prin reportofonul DAHUA Alimentare : 12 V c.c. / 360 mA Consum de energie : ≤ 4,3 W Locuință : Dom, Metal Culoare : alb „Indice de protecție” : IP67 Rezistent la vandalism : Temperatura de funcționare : -40 ° C ... 60 ° C Greutate : 0,29 kg Dimensiuni : Ø 93 x 79 mm
3	32333200-8	Camera de exterior HD, 8MP, lentila 2.8 mm, IR 30m, microfon, Dahua, HAC-HFW1800T-A	buc	2	Senzor: 1/2.7 " CMOS Dimensiune senzor: 8.3 Mpx Rezoluție: 3840 x 2160 - 8.3 Mpx @ HD-CVI @ 25 cadre/s , 3840 x 2160 - 8.3 Mpx @ HD-CVI / HD-TVI / AHD @ 15 cadre/s , 2592 x 1944 - 5 Mpx @ HD-CVI @ 20 cadre/s , 2560 x 1440 - 3.7 Mpx @ HD-CVI @ 25 cadre/s , 960 x 576 - 960H @ PAL @ 25 cadre/s Obiectiv: 2.8 mm Deschidere: 105 ° (conform producătorului) Raza de acțiune a iluminării IR: 30 m Reglare a puterii iluminării IR: Automat Iesire video: AHD / HD-CVI / HD-TVI / CVBS, 1 Vpp / 75 Ω Audio: Microfon incorporat, numai HD-CVI Funcții cheie: D-WDR- O varietate de dinamică a iluminării 2D-DNR - Reducerea digitală a interferențelor din imagine BLC/HLC – compensarea luminii de fundal / a luminii puternice ICR – Filtru IR acționat mecanic Sharpness - accentuare a conturilor imaginii AGC - Reglarea automată a amplificării Zonele asigurate Mirror - Imagine în oglindă Balans automat de alb Alimentare: 12 V DC / 360 mA



					Consum: ≤ 4.3 W Carcasă: Compact, Metalică Culoare: Alb Clasa de etanșeitate: IP67 Temperatură de lucru: -40 °C ... 60 °C Greutate: 0.36 kg Dimensiuni: $\varnothing 73$ x 176 mm
--	--	--	--	--	---

Termenul de livrare este de 20 de zile, la sediul beneficiarului.

Responsabil achiziții,
Ing. Constantin Turcanu