

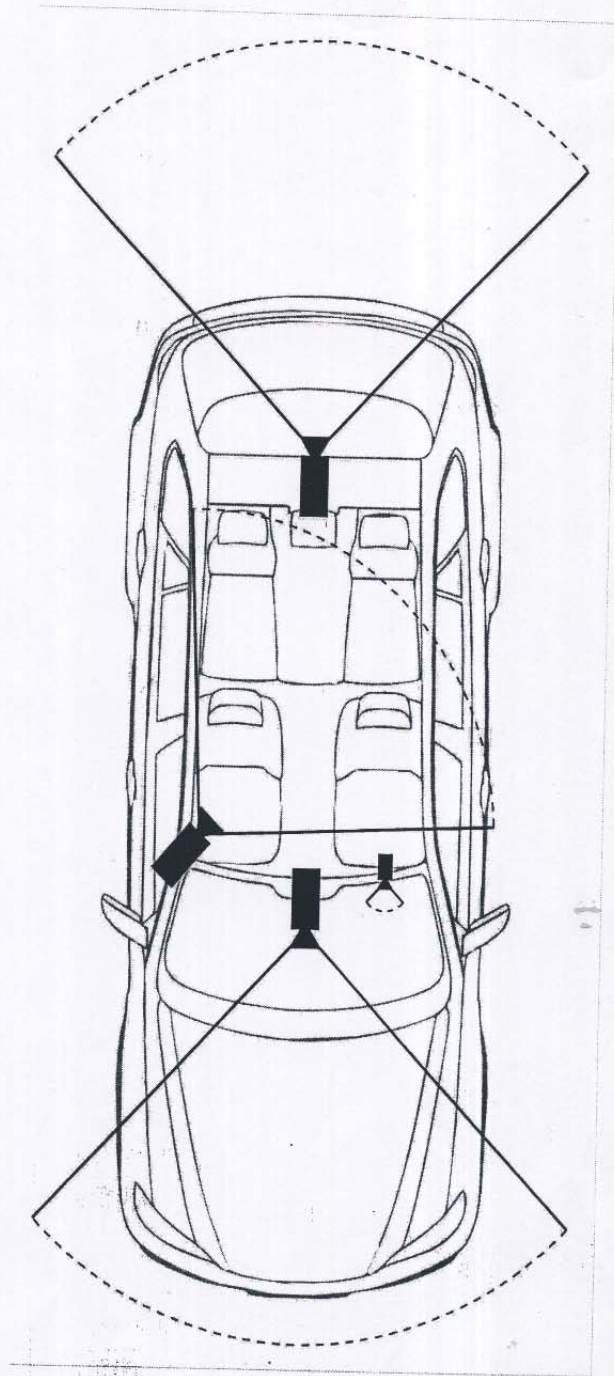
Tabelul nr.1

Nr. d/o	Denumirea bunurilor or și/sau a serviciilor	Specificația tehnică a componentelor sistemului complex de monitorizare, înregistrare a datelor video și audio în procesul de susținere a examenului pentru obținerea permisului de conducere prin dotarea cu mijloace tehnice speciale, camere video IP la poligoanele și clasele de examinare precum și efectuarea lucrărilor de montare, reglare, pornire, deservire și mentenanță (compatibil cu sistemul existent)).	Canti-tatea
1	2	3	4
1.	Software Centralizat	Include soft specializat IVMS-5200 mobile, compatibil cu sistemul existent	9
2.	Camera video IP cu microfon	Parametrii minimi:Mărimea și formatul matricei 1/2,7 2 megapixeli CMOS, în forma de minidome. Rezoluția 1920x1080. Sistemul de scanare Progressive Scan, sensibilitate la lumina Culoarea 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0.028 lux @ (F2.0,AGC ON), 0 lux with IR, Negru/Alb: min 0.00 Lux/F2.O AGC ON, Modelul dat este realizat: 2.8/4/6mm F 2.0, Compresia H.264/H.265/265+/MJPEG, Projector IR distanta 10m, Frecventa cadrelor pe secunda – 25fps (1920x1080), Dublu flux, Viteza de transmiterea datelor (Bitrate)-32K-16mbps, Protocoale suportate – FTP, DHCP, DNS, DDNS, SMTP, SNMP, IGMP, QoS, IPv6, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UpnP, TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, Suportul ONVIF(PROFILE S, PROFILE G), ISAPI, Interfața intrare/iesire audio -1/1, Digital zoom, Multiple Striming, Detectie Tamper pentru modificari neautorizate (in cazul in care cineva o astupa, o loveste, o stropeste, o defocusează), Sursa de alimentare DC12V, Suportul PoE (802,3af, class3), Securizare Protectie cu parola , filtrare IP adresa, HTTPS-transmisie de date criptate, PORT-autotenficare în retea protejată QoS/DSCP. Temperatura și umeditatea de lucru -30C - +60C 10-95%, Gradul de protectie praf-umiditate IP66. Standartul de protectie contra vandallismului –IK 08. Posibilitați funcționale BLC/HLC/DWDR/3DNR	9 buc.

3.	Camera video IP	Parametrii minimi:Marimea si formatul matricei 1/2,7 2 megapixeli CMOS, În forma de minidome, Rezoluția 1920x1080. Sistemul de scanare Progressive Scan, sensibilitate la lumina Culoare: 0.01 Lux @ (F 1.2, AGC ON), 0.028 lux @ (F2.0, AGC ON), 0 lux with IR, Negru/Alb: min 0.00 Lux/F2.O AGC ON, Modelul dat este realizat: 2.8/4/6mm F 2.0, Compresia H.264/H.265/265+/MJPEG, Projector IR distanta 10m, Frecventa cadrelor pe secunda -25fps (1920x1080) , Dublu flux, Viteza de transmiterea datelor (Bitrate)-32K-16mbps, Protocoale suportate –FTP, DHCP, DNS, DDNS, SMTP, SNMP, IGMP, QoS, IPv6, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UpnP, TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, Suportul ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI, Digital zoom, Multiple Striming, Detectie Tamper pentru modificari neautorizate (in cazul in care cineva o astupa, o loveste, o stropeste, o defocusează). Sursa de alimentare DC12V, Suportul PoE (802,3af, class3), Securizare Protectie cu parola , filtrare IP adresa, HTTPS-transmisie de date criptate, PORT-autotencificare în retea protejată QoS/DSCP. Temperatura și umeditatea de lucru -30C-+60C 10-95%. Posibilitați funcționale BLC/HLC/DWDR/3DNR	18 buc.
4.	Camera video IP	Parametrii minimi:2 Megapixel H.265+/ H.264 CMOS, Rinhole IP camera. Rezolutie: (30fps @ 1080P)1920x1080, FullHD Real time! Inteligență: sabotaj (schimbarea camerei, inchiderea obiectivului, defocalizarea), detectarea intruziunii, zona de interes (control sporit) Matricea 1/2, 7 scanare progresivă CMOS, ROI. H. 264 / MJPEG. 3 fluxuri video. 3D DNR, 120dB WDR. Obiectiv 3.7 mm, unghi de vizualizare 75 ° filtru IR (true Day / Night ICR), BLC, alimentare DC12V, consum 3W	9 buc.
5.	Videoregistrator de retea NVR	4 canale MobileNVR. Înregistrați 100fps @ 1080P HikVision, 100fps @ 720P Onvif. sau echivalent, care ar fi compatibile cu cerința indicată la pct.1 al prezentului Tabel. Parametrii minimi:Compresia N. 264. Ieșire VGA (1920*1080). LAN, 2xUSB 2.0, 2HDD / SSD 2.5 inch SATA-II la 1Tb.Telecomanda este inclusă. Playback sincron. Built-in web-server. RS-232, RS-422. Alarmă I/ O 3/2. Built-in Switch cu 4 porturi PoE. Suport pentru iPhone, Android,	9 buc.

		WiFi, 3G (I*SIM), GPS. Alimentarea DC 8 - 36V. Lucru t-20°C ~ +60 °C. dimensiuni: 178x170x50mm.	
6.	Disc de stocare a datelor specializat pentru CCTV HDD 2.5" 1TB	HDD specializat conceput pentru a lucra în sisteme de supraveghere video 24/7; volum de memorie minim 1Tb, factor de formă 2.5", interfață SATA 6 Gb/s, Tehnologiei AllFrame și Advanced Format Technology	27 buc.
7.	DS-MP1420 CADD Y FOR HDD 2.5	Adaptor specializat pentru extragerea HDD cu conexiune rapida protecție antishok.	27 buc.
8.	Router Autospecial	Parametri minimi: CPU core count. 1, CPU nominal frequency 650 MHz, Demensions max. 139 x 77 x 28,5 mm, License level 4, Size of RAM 64MB, Storage size 16MB, Storage type FLASH, Temperatura de lucru de la -40 pina la +70 C, Max Power consumption -9W, Passive PoE, PoE in input Voltage 12-57 V, Number of DC inputs.3 (, MicroUSB, DC jack, PoE-IN), DC jack input Voltage 8-30 V, Automotive input Voltage 9-30 V (MicroUSB input Voltage 5-5 V), 2G Category Class 12, 3G Category R7 (21Mbps Downlinks, 5,76Mbps Uplink), LTE Category 4 (150Mbps Downlink 50Mbps Uplink), LTE FDD bands I (2100MHz)/2 (1900MHz)/ 3 (1800MHz)/ 7 (2600 MHz)/ 8 (900MHz) / 20 (800MHz), LTE TDD bands 38 (2600MHz) / 40 (2300MHZ), Wireless 2.4 GHz number of chains 2, Wireless 2.4 GHz standards 802.11b/g/n, Antenna gain dBi for 2.4 GHz 1,5, PCB temperature monitor, Voltage Monitor	9 buc.
9.	Servicii de montare, instalare, reglare, conectare la sistemul existent.	Servicii de montare, lansare,reglare, conectare programare la sistemul existent, inclusiv materiale consumabile (materiale pentru fixare, Cablu STP-8, Box de dirijare, cu buton start/stop)	9

Schema amplasării camerelor video în autovehiculele speciale de examinare



Complexul tehnico-aplicativ de înregistrare audio și video a procesului de susținere a probei practice. Echipament pentru autovehicul.

Complexul de înregistrare audio și video a procesului de susținere a probei practice consistă din următoare utilaje și componente:

1. Mobile Video Recorder (MVR) cu stocare locală și sistem GPS de poziționare. Videoregistratorul trebuie să fie echipat butonul de începere și finisare a examenului. Butonul trebuie să fie instalat în apropierea examinatorului.
2. 4 Camere IP 2mpx instalate în salon în conformitate cu Anexa nr.2 cu următoarele unghiuri de vedere: unghiul față, salon, panou de bord, spate.



3. Utilaj de rețea, router, pentru asigurarea transmiterii datelor în regim On-Line prin rețeaua GSM și transmiterea datelor prin rețeaua WiFi. Cartelă GSP, și parametrii de conectare, respectiv parametrii de conectare la rețeaua WiFi va fi prezentată de către Beneficiar.

Complexul tehnico-aplicativ de înregistrare audio și video a procesului de desfășurare a probei practice asigură:

1. Înregistrarea audio-video a procesului de susținere a probei practice;
2. Interacțiunea cu videocamerele în regim multicanal, cu posibilitatea conectării 4 camere simultan;
3. Captarea imaginii video din următoarele zone de supraveghere:
 - Imaginea frontală a carosabilului;
 - Dispozitivele de măsurat și control (indicatorul de viteză, taximetru);

- Salonul autovehiculului;
 - Imaginea din spate a carosabilului;
4. Înregistrarea sonoră din salonul automobilului;
 5. Înscrierea în fluxul video a următoarelor date:
 - numărul de înmatriculare a MT,
 - numărul videocamerei ce a captat imaginea,
 - data și intervalul de timp al filmării,
 - viteza de deplasare.
 6. Transmiterea video și audio on-line la nivelul central a procesului de obținere probei practice (pentru monitorizarea la distanță a procesului de susținere a examenelor), rezoluția minimală 240x320;
 7. Sistemul de căutare. Disponibilitatea sistemului de căutare integrat cu înregistrarea audio-video după criteriile: durata, ora, data, precum și gestionarea procesului de înregistrare conform graficului;
Păstrarea locală a înregistrărilor audio și video timp de 10 zile minimum, 2 luni maximum pe mediul de stocare non-volatile;
 8. Accesul autorizat distanțat la datele audio și video, datele de monitorizare a funcționării sistemului cu utilizarea rețelei locale, prin WiFi sau Ethernet;
 9. Protecția datelor audio și video contra accesului neautorizat, redactării sau eliminării acestora; Protecția fizică a dispozitivelor de păstrare a datelor contra accesului nesancționat;
 10. Administrarea, gestionarea înregistrărilor locale, gestionarea stocării locale;
 11. Protocolarea proceselor de înregistrare a datelor audio și video, accesului la date, transmisiei datelor la nivelul central;
 12. Posibilitatea căutării imaginii audio și video înregistrate după criteriile: data, ora, eveniment, etc., incluzând posibilitatea căutării datelor după criterii multiple (căutare interactivă); Vizualizarea înregistrărilor video cu posibilitatea căutării datelor solicitate conform criteriilor stabilite;
 13. Selectarea imaginilor audio și video conform criteriilor stabilite, descărcarea acestora în formatul *.avi, *.mp4, ș.a.;
 14. Posibilitatea utilizării și aplicării proceselor inteligente de analizare video;
 15. Disponibilitatea sistemului GPS de monitorizare a rutei autovehiculului, cu includerea obligatorie în raport a parametrilor vitezei, coordonatelor itinerarului, distanței parcurse, ș.a.;
 16. Asigurarea monitorizării GPS a mijloacelor de transport;
 17. Monitorizarea on-line a autovehiculului prin intermediul rețelei GSM de transmitere a datelor;
 18. Asigurarea notificărilor despre disfuncționalitățile a Sistemului;
 19. Asigurarea transmiterii automatizate la nivelul central a notificărilor privind erorile depistate și disfuncțiile elementelor utilajului, inclusiv a dispozitivului de stocare extern;
 20. Asigurarea protecției contra accesului nesancționat și neautorizat la informația înregistrată. Protecția contra eliminării sau corectării nesancționate a datelor;
 21. Crearea și păstrarea registrului (protocolului) privind funcționarea sistemului;
 22. Un mecanism pentru protejarea și asigurarea autenticității înscrierilor audio/video, inclusiv cu aplicarea certificatelor digitale.

Sistemul de monitorizare a examenelor, proba practica, nivelul central

(Mobile NVR + IVMS 5200 customized)

1. Unicitatea platformei. Software IVMS 5299 cu castomizare:
 - Gestionarea CVR (Central Video Recorder):
 - Adăugarea CVR prin IP adresă
 - Configurare la distanță a CVR
 - Înregistrare bazată pe timp și înregistrare bazată pe evenimente
 - Utilizatorul de administrator poate reseta parola altor utilizări centralizat din platforma
 - Adăugare / Editare / Ștergere a utilizatorilor și rolurilor
 - Rolurile pot fi alocate cu permisiuni diferite
 - Sunt acceptate două tipuri de statut de utilizator: normal și blocat.
 - Blochează adresa IP pentru o anumită durată când se atinge limita încercărilor de parolă eșuate
 - Datele despre istoricul GPS pot fi salvate timp de o săptămână / jumătate de lună / o lună / trei luni / șase luni
 - Hartă GIS - Localizați dispozitivul mobil pe hartă
 - Hartă GIS - Urmăriți dispozitivul mobil în timp real
 - Hartă GIS - Redați modelul de conducere, mișcare din istorie
 - Vizualizare în timp real a imaginii de pe dispozitivul mobil
 - Centru de Alarme - Afișează alarmele primite în panoul de alarmă pe pagina principală în timp real
 - Centru de Alarme - Afișează numele alarmei, ora de alarmă, numărul plăcii de înmatriculare și prioritatea alarmei
 - Centru de Alarme - Redare a fișierelor video de pe camera conexă cu alarma
 - Vizualizare în mod sincron modelul de mișcare al dispozitivului pe hartă când redați videoclipul aferent
 - Monitorizarea sănătății - Prezentare generală de stare a serverelor, dispozitivelor și camerelor
2. Funcționarea sistemului autonom
3. Afișarea în arhiva începutului și sfârșitului examenului. Buton specializat.
4. Informarea în centrul de monitorizare cu privire la începerea examenului
5. Două niveluri de arhivă. Local și centralizat
6. Firmware personalizată pentru funcția de export de arhivă video de la toate camerele legate de o anumită mașină la un moment dat.

“Sistem complex de monitorizare, înregistrare a datelor video și audio în procesul de susținere a examenului pentru obținerea permisului de conducere prin dotarea cu mijloace tehnice speciale, camere video IP la poligoanele și clasele de examinare precum și efectuarea lucrărilor de montare, reglare, pornire, deservire și mentenanță (compatibil cu sistemul existent).”

Cod CPV	Nr. d/o	Denumirea bunuri	Unitatea de măsură	Cantitatea buc
32333000-6	1	Camera video IP cu microfon	buc.	9
	2	Camera video IP	buc.	18
	3	Camera video IP	buc.	9
	4	Videoregistrator de rețea NVR	buc.	9
	5	Disc de stocare a datelor specializat pentru CCTV HDD 2.5” 1TB	buc.	27
	6	DS-MP1420 CADD Y FOR HDD 2.5	buc.	27
	7	Router Autospecial	buc.	9
	8	Servicii de montare, instalare, reglare, conectare la sistemul existent	buc.	9
	9	Software Centralizat. Software 1.1 Moldova	buc.	9
	10	Cablu STP-8	m	270
	11	Box cu buton start/stop	buc.	9
	12	Box cu panouri de montare	buc.	9
	13	Deservirea complexului cu deplasarea 1 an	buc.	9
	14	Materiale pentru fixarea Accesorii si unitati conectoare	set.	9

Cerințe tehnice către concursul de achiziționare a sistemului complex de monitorizare, înregistrare a datelor video și audio în procesul de susținere a examenului pentru obținerea permisului de conducere prin dotarea cu mijloace tehnice speciale, camere video IP la poligoanele și clasele de examinare precum și efectuarea lucrărilor de montare, reglare, pornire, deservire și mentenanță (compatibil cu sistemul existent)).

Cerințe către bunuri/servicii livrate:

- 1) Să asigure livrarea echipamentului tehnico-aplicativ de înregistrare a datelor video/audio, conform cerințelor tehnice și cantității, specificate în Tabelul nr.1 al Anexei nr.1.
- 2) Să asigure executarea serviciilor de montare a echipamentului livrat în autovehiculele prezentate Beneficiarului. Executarea serviciilor de ajustare, și conectarea la sistemul existent.

Detaliere:

- 1) Să asigure livrarea echipamentului tehnico-aplicativ de înregistrare a datelor video/audio, instalarea, ajustarea și darea în exploatare a autovehiculelor Beneficiarului trebuie să fie executată conform „Schemei amplasării camerelor video în autovehiculele speciale de examinare” și în conformitate cu descrierea elementelor și funcționalului sistemului, (Anexa nr.2).
- 2) Să asigure ajustarea parametrilor echipamentului în baza cerințelor prezentate de către Beneficiar, conectarea la rețeaua GSM și WiFi, ajustarea parametrilor conform cerințelor (cartela SIM și parametrii de conectării la rețea GSM și WiFi va fi prezentată de către Beneficiar).
- 3) Să asigure conectarea la sistemul existent. Descrierea sistemului existent și funcționarea acestuia sunt descrise și prezentate în Anexa nr.3.

Condiții de prestare a garanției de către operatorul economic :

- 1) Să asigure prezentarea garanției locale pentru minim 12 luni consecutive cu întreținerea în service centrul autorizat pentru echipamentul livrat.
- 2) Să asigure prezentarea garanției locale în termen de 12 luni consecutive la servicii de montare, instalare, reglare, conectare la sistemul existent din data executării acestora.