

CAIET DE SARCINI

pentru

"Achiziție sistem de monitorizare video (ANPR) pentru verificarea plăților în parcarile cu taxă, pe domeniul public al municipiului Craiova"

1. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice. Acestea definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

În cadrul acestei proceduri, Primaria Municipiului Craiova îndeplinește rolul de Autoritatea contractantă în cadrul Contractului.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

2. Contextul realizării acestei achiziții de produse

2.1. Informații despre Autoritatea contractantă

Autoritatea Contractantă: **MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDEȚUL DOLJ.**

Date de contact: Municipiul Craiova- Craiova, Tel. +40 0251416235, Fax: +40 0251415907.

Localitatea: Craiova, strada Târgului nr. 26, județul Dolj,

Cod poștal: 200632, Romania,

Email: achizitii@primariacraiova.ro.

Adresa internet (URL): www.primariacraiova.ro.

Adresa profilului cumpărătorului (URL): www.e-licitatie.ro

2.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Ținând cont de nevoia permanentă de îmbunătățire a verificării parcarilor cu plata și privind punerea în aplicare a Hotărârii Consiliului Local nr. 31/2017, cu modificările și completările ulterioare, precum și prevederile legislației în vigoare privind circulația pe drumurile publice, este necesar achiziția pentru un pachet ANPR Enforcement.

2.3. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea contractantă

Verificarea utilizatorilor privind plata parcarii, cu punerea în aplicare a Hotărârii Consiliului Local nr. 31/2017, cu modificările și completările ulterioare, prin care s-a aprobat Regulamentul privind aplicarea taxei pentru parcare autovehiculelor pe domeniul public al municipiului Craiova.

Dotarea cu sisteme pentru monitorizare și verificare video (ANPR Enforcement) va duce la îmbunătățirea modului de verificare, în care se gestionează plățile aferente taxei pentru locurile de parcare dar și maximizarea veniturilor

3.Descrierea produselor solicitate

Scopul contractului îl constituie furnizarea, instalarea, personalizarea și punerea în funcțiune a unui sistem informatic LPR în vederea scanării, recunoașterii și verificării numerelor autovehiculelor parcate. Echipamentele și softurile furnizate vor trebui să respecte toate reglementările legale în vigoare.

Prin intermediul camerelor amplasate pe mașina de poliție locală (Dacia Sandero), sistemul trebuie să realizeze recunoașterea optică a numerelor de înmatriculare de pe vehiculele staționate/parcate. Pe baza numărului de înmatriculare, sistemul trebuie să verifice automat în bazele de date dacă au fost plătite taxele de parcare și să prezinte polițistului local rezultatele verificărilor.

Elementele hardware și software solicitate trebuie să satisfacă următoarele cerințe:

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Cerințe funcționale minime		Cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție
0	1	2	3	4.	5.	6.	
4	buc	Craiova, str. Târgului nr. 26, Dolj	90 zile de la comanda	Camera video IP LPR Camere video de înaltă calitate pentru detecția plăcuțelor de înmatriculare ale autovehiculelor parcate paralel, oblic sau perpendicular pe axul drumului pentru scanarea plăcuțelor de înmatriculare ale autovehiculelor aflate în parcajele situate pe străzile cu sens unic sau dublu sens.			min.2 ani

Caracteristici tehnice minime	
Denumire producator / produs	
Camera	Linux sau echivalent
Sistem de operare	minim 1/1.8" Global Shutter CMOS
Senzor de imagine	minim 12 ~ 40mm lentile motorizate cu auto-focus
Lentile	H.265 / H.264 / MJPEG, Framerate, Bitrate, ACBR / AVBR / VBR / CBR, GOP
Flux Video (streaming triplu)	H.265, H.264, M-JPEG
Compresie	1920x1080, 1280x1024, 1280x720
Rezolutie	30fps, 25fps
Rata refresh	60hz, 50hz
Controlul frecvenței	Default / Night / DI / Motion independent mode
Moduri imagine	set
Detectie miscare	On, Off
Control Zi/Noapte	Color, B&W, Auto (Night/B/W, Night color 5 steps)
Balans de alb	Auto / 10 customized mode
Filtre de imagine	Brightness / Contrast / Hue / Saturation / Sharpness
DNR	0 ~ 11
WDRWeight	Low / Middle / High
SenseUpLevel	OFF / 1 / 2
Image Direction	VerticalFlip / HorizontalFlip / Corridor Mode
Detectie miscare	On, Off
Rețea	
Interfata	RJ45 Ethernet 10/100Mbps
Protocoloale suportate	HTTP, RTP / RTSP (Uni / Multicast), TCP/IP

Caracteristici tehnice minime	
Denumire producator / produs	
Camera	
Sistem de operare	Linux sau echivalent
Senzor de imagine	minim 1/1.8" Global Shutter CMOS
Lenile	minim 12 ~ 40mm lentile motorizate cu auto-focus
Flux Video (streaming triplu)	H.265 / H.264 / MJPEG, Framerate, Bitrate, ACBR / AVBR / VBR / CBR, GOP
Compresie	H.265, H.264, M-JPEG
Rezolutie	1920x1080, 1280x1024, 1280x720
Rata refresh	30fps, 25fps
Controlul frecvenței	60hz, 50hz
Moduri imagine	Default / Night / DI / Motion independent mode set
Detectie miscare	On, Off
Control Zi/Noapte	Color, B&W, Auto (Night/B/W, Night color steps)
Balans de alb	Auto / 10 customized mode
Filtre de imagine	Brightness / Contrast / Hue / Saturation / Sharpness
DNR	0 ~ 11
WDRWeight	Low / Middle / High
SenseUpLevel	OFF / 1 / 2
Image Direction	VerticalFlip / HorizontalFlip / Corridor Mode
Detectie miscare	On, Off
Retea	
Interfata	RJ45 Ethernet 10/100Mbps
Protocolle suportate	HTTP, RTP / RTSP (Uni / Multicast), TCP/IP

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Router PoE	
Conectori Ethernet	minim 4 x RJ45 ports, 10/100/1000 Mbps
SIM	minim 2 x SIM slots (Mini SIM - 2FF), 1.8 V/3 V, external SIM holders
Antena	minim 1 x SMA female for LTE, 2 x RP-SMA female for WiFi, 1 x RP-SMA female for Bluetooth, 1 x SMA female for GNSS
Modul mobil	4G (LTE) - Cat 6 up to 300 Mbps, 3G - Up to 42 Mbps
Switch SIM	minim 2 SIM cards, auto-switch cases: weak signal, data limit, SMS limit, roaming, no network, network denied, data connection fail
Status	Signal strength, SINR, RSRP, RSRQ, Bytes sent/received, connected band, carrier aggregation, IMSI, ICCID
Bridge mode	Direct connection (bridge) between mobile ISP and device on LAN
Wireless mode	802.11b/g/n/ac Wave 2 (WiFi 5) cu rate de transmitere până la 867 Mbps (Dual Band, MU-MIMO), 802.11r fast transition, Access Point (AP), Station (STA)
WiFi security	WPA3-EAP, WPA3-SAE, WPA2-Enterprise-PEAP, WPA2-PSK, WEP, AES-CCMP, TKIP, Auto Cipher modes, client separation
WiFi users	până la 150 conexiuni simultane
WAN	1 x WAN port (poate fi configurat și ca LAN) 10/100/1000 Mbps, compliance with IEEE 802.3, IEEE 802.3u, 802.3az standards, supports auto MDI/MDIX crossover
LAN	minim 3 x LAN ports, 10/100/1000 Mbps, compliance with IEEE 802.3, IEEE 802.3u, 802.3az standards, supports auto MDI/MDIX crossover
Bluetooth	Bluetooth 4.0 low energy (LE) for short range communication
Rutări	Static routing, Dynamic routing (BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP)
Protocoale de rețea	TCP, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPoE, UPNP, SSH, DHCP, Telnet client, SNMP, MQTT, Wake on LAN (WOL), DLNA
Firewall	Firewall Pre-configured firewall rules can be enabled via WebUI, CLI; DMZ; NAT; NAT-T
DHCP	Alocare IP static și dinamic, DHCP Relay
VLAN	Port and tag based VLAN separation
OpenVPN Encryption	DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-

[Handwritten signature]

4	buc	Craiova, str. Târgului nr. 26, Dolj	90 zile de la comanda	LICENTA UTILITAR LPR	min.2 ani	<table><tr><td colspan="2">Caracteristici tehnice minime</td></tr><tr><td colspan="2">General</td></tr><tr><td>Arhitectura</td><td>Arhitectură de detectare și recunoaștere distribuită, cu flux liber sau declanșat</td></tr><tr><td>Rata de recunoaștere</td><td>mai mult de 99,5%, folosind sursa de lumină infraroșie și poziționarea adecvata a camerei.</td></tr><tr><td>Viteza de recunoaștere</td><td>mai puțin de 100 ms/ placă la o lungime de 200 de pixeli</td></tr><tr><td>Abateră numărului plăcuței</td><td>până la +/- 30 de grade în orice direcție</td></tr><tr><td>Numărul de plăci recunoscute per cadru</td><td>număr nelimitat</td></tr><tr><td>Tip de declanșare</td><td>prin UDP de la Barix Barionet 50 LAN Controller, de la interfața web LPR, sau de la alt motor LPR, PPD, QR etc.</td></tr><tr><td>Declanșator înlănuțuit</td><td>da, la alt motor LPR, PPD, QR etc</td></tr><tr><td>Urmărirea vehiculelor</td><td>da, direcția de mișcare este determinată prin analizarea cadrelor de imagine succesive</td></tr><tr><td>Mod o singură placă</td><td>da</td></tr><tr><td>Coordonatele GPS</td><td>da</td></tr></table>	Caracteristici tehnice minime		General		Arhitectura	Arhitectură de detectare și recunoaștere distribuită, cu flux liber sau declanșat	Rata de recunoaștere	mai mult de 99,5%, folosind sursa de lumină infraroșie și poziționarea adecvata a camerei.	Viteza de recunoaștere	mai puțin de 100 ms/ placă la o lungime de 200 de pixeli	Abateră numărului plăcuței	până la +/- 30 de grade în orice direcție	Numărul de plăci recunoscute per cadru	număr nelimitat	Tip de declanșare	prin UDP de la Barix Barionet 50 LAN Controller, de la interfața web LPR, sau de la alt motor LPR, PPD, QR etc.	Declanșator înlănuțuit	da, la alt motor LPR, PPD, QR etc	Urmărirea vehiculelor	da, direcția de mișcare este determinată prin analizarea cadrelor de imagine succesive	Mod o singură placă	da	Coordonatele GPS	da
Caracteristici tehnice minime																														
General																														
Arhitectura	Arhitectură de detectare și recunoaștere distribuită, cu flux liber sau declanșat																													
Rata de recunoaștere	mai mult de 99,5%, folosind sursa de lumină infraroșie și poziționarea adecvata a camerei.																													
Viteza de recunoaștere	mai puțin de 100 ms/ placă la o lungime de 200 de pixeli																													
Abateră numărului plăcuței	până la +/- 30 de grade în orice direcție																													
Numărul de plăci recunoscute per cadru	număr nelimitat																													
Tip de declanșare	prin UDP de la Barix Barionet 50 LAN Controller, de la interfața web LPR, sau de la alt motor LPR, PPD, QR etc.																													
Declanșator înlănuțuit	da, la alt motor LPR, PPD, QR etc																													
Urmărirea vehiculelor	da, direcția de mișcare este determinată prin analizarea cadrelor de imagine succesive																													
Mod o singură placă	da																													
Coordonatele GPS	da																													

<i>Tip de date pentru fiecare placă recunoscută</i>	numărul plăcuței, codul țării, probabilitatea de recunoaștere, direcția de mișcare a mașinii, văzută pentru prima dată, văzută ultima dată, numele locației, numele camerei, latitudine GPS, longitudine GPS, imagine mașină, imagine cu numărul plăcuței, imagine însoțitoare.
<i>Procesare paralelă</i>	multithreading adaptiv, pana la 8 instance pentru fiecare cameră conectată
<i>Accelerație GPU</i>	da, este acceptat Intel, AMD sau Nvidia
<i>Împingerea datelor</i>	Metoda POST prin HTTP, două evenimente generate: check action și raportare
<i>Verificarea sintaxei numărului</i>	da, pentru mai mult de 45 de țări, mai multe în același timp
Cerințe de sistem	
<i>Sistem de operare</i>	Linux sau echivalent
<i>Procesoare</i>	Intel i5, i7, i9 or Xeon, AMD Ryzen, Threadripper sau Epyc ori echivalent
<i>Procesoare grafice</i>	Intel, AMD sau Nvidia, pentru mai mult de 2 camere/server
<i>Memorie RAM</i>	512 MB pentru fiecare cameră conectată, dar nu mai puțin de 4 GB/ server
<i>Memorie Video</i>	cel puțin 256 MB disponibile pentru fiecare cameră conectată.
<i>Stocare</i>	până la 512 KB pentru fiecare număr de placă stocat în tampon, în funcție de rezoluția camerei și de compresia imaginii
<i>Camere/Server</i>	până la 256 de camere conectate pe fiecare server, număr nelimitat de servere
<i>Tip de camere</i>	IP, MJPEG, MxPEG, H.264 and H.265 video stream, HTTP or RTSP/ RTP transport protocols
Cerințe interfață WEB	
<i>Arhitectura</i>	Bazată pe web cu baza de date relațională în spate
<i>Securitate</i>	Autentificare prin parolă, drepturi de utilizator specifice, jurnalele detaliate
<i>Număr de utilizatori conectați simultan</i>	Nelimitat
<i>Numărul de plăci recunoscute stocate</i>	Nelimitat, limitat de dimensiunea spațiului de stocare disponibil
<i>Lista numerelor de plăci recunoscute</i>	DA, poate fi filtrată după țara de origine, locație, cameră, direcția de mișcare.

					<table><tr><td><i>Fluxul vehiculelor</i></td><td>Metoda de alertă selectabilă pentru fluxul vehiculelor, poate fi filtrată după locație și cameră</td></tr><tr><td><i>Vizualizare în timp real</i></td><td>Imagini în timp real de la 1 fps de la toate camerele conectate</td></tr><tr><td><i>Informații despre numărul plăcuței</i></td><td>Un câmp de text poate fi atașat la fiecare număr al plăcuței</td></tr><tr><td><i>Export de date</i></td><td>Export în formatele XLS, CSV și PDF</td></tr><tr><td><i>API</i></td><td>Metoda GET peste HTTP, surse de date XML și JSON</td></tr></table>	<i>Fluxul vehiculelor</i>	Metoda de alertă selectabilă pentru fluxul vehiculelor, poate fi filtrată după locație și cameră	<i>Vizualizare în timp real</i>	Imagini în timp real de la 1 fps de la toate camerele conectate	<i>Informații despre numărul plăcuței</i>	Un câmp de text poate fi atașat la fiecare număr al plăcuței	<i>Export de date</i>	Export în formatele XLS, CSV și PDF	<i>API</i>	Metoda GET peste HTTP, surse de date XML și JSON
<i>Fluxul vehiculelor</i>	Metoda de alertă selectabilă pentru fluxul vehiculelor, poate fi filtrată după locație și cameră														
<i>Vizualizare în timp real</i>	Imagini în timp real de la 1 fps de la toate camerele conectate														
<i>Informații despre numărul plăcuței</i>	Un câmp de text poate fi atașat la fiecare număr al plăcuței														
<i>Export de date</i>	Export în formatele XLS, CSV și PDF														
<i>API</i>	Metoda GET peste HTTP, surse de date XML și JSON														
1	buc	Craiova, str. Târgului nr. 26, Dolj	90 zile de la comanda	Server Specificatii tehnice minimale: Procesor: Minim 1 x procesor instalat, Intel Xeon, 2,4 Ghz sau echivalent; Memorie: 32 GB RAM; Capacitatea de stocare internă minim instalata: 960GB; Unitate optică: DVD-RW; Placa audio: Integrata, High Definition; Placa retea: integrată 10/100/1000 Mbps; Porturi: integrate minim 4 x USB;minim 1 x RJ45; minim 1 x Audio-In; minim 1 x Audio-Out. Tastatura : Interfață USB, cu caractere românești; Mouse Optical: interfața USB; Sistem de operare cu licență inclusă;	min.2 ani										
1	buc	Craiova, str. Târgului nr. 26, Dolj	90 zile de la comanda	LICENTA APLICAȚIE SERVER LPR Ofertantul va asigura orice altă licență necesară (sistem de gestiune a bazelor de date, aplicația server de colectare de la sistemele de scanare instalate pe autovehicule a numerelor de autoturisme recunoscute și de verificare a plății parcării și a taxei de parcare), precum și aplicația client web accesibilă de pe server sau de pe tablete din dotare (sistem de operare Android) – 4 licențe (2 utilizatori tableta + 2 utilizatori Dispecerat) Accesul în aplicația client web trebuie realizat în mod securizat prin utilizator și parolă. Pe baza numărului de înmatriculare recunoscut optic, aplicația client web trebuie să verifice	min.2 ani										

					automat dacă: • A fost plătit taxa de parcare prin SMS sau prin parcometru (pentru locurile de parcare din zona centrală) • A fost plătită taxa pentru parcare curentă pe domeniul public al municipiului Craiova. Conectarea la bazele de date se va realiza prin API la operatorii care gestionează plata prin SMS, parcometre și pentru parcare curentă pe domeniul public . Pentru fiecare număr scanat, aplicația trebuie să prezinte pe tabletă agentului de poliție locală situația verificărilor rezultate, poza autovehiculului staționat, numărul de înmatriculare, poziția pe hartă, strada și numărul, data și ora verificării. Informațiile trebuie afișate printr-o interfață grafică intuitivă, cu actualizare în timp real. Agentul de poliție locală trebuie să aibă posibilitatea de a respinge cazurile invalide. Aplicația trebuie să permită activarea / dezactivarea camerelor prin intermediul interfeței grafice. Fotografiile trebuie să conțină data, ora, strada și numărul străzii unde a fost depistat autovehiculul parcat neregulamentar. La finalul unei runde de verificări, polițistul local trebuie să aibă posibilitatea de a genera o listă cu situația verificărilor efectuate pe care să o poată trimite mai departe utilizatorilor de tip Dispecerat pentru a realiza identificarea proprietarilor. Această listă va conține: • Numărul de înmatriculare al autovehiculului verificat • Data și ora verificării • Situația verificărilor referitoare la plata tarifului sau taxei de parcare • Strada și numărul unde a fost depistat autovehiculul • Coordonatele geografice unde a fost depistat autovehiculul (latitudine, longitudine în sistemul de coordonate WGS-84) • Alte observații ale agentului de poliție locală Lista cu situația verificărilor trebuie să poată fi exportată în format XLS, DOCX și PDF.
--	--	--	--	--	---

Având în vedere elementele necesare a fi montate pe autospecialele Politiei Locale a Municipiului Craiova (Dacia Sandero) ofertantul va asigura urmatoarele accesorii necesare montajului si punerii în funcțiune în mod eficient :

- a) Sistem de prindere (2 x kit tip bare de portbagaj compatibile Dacia Sandero) ;
 - b) Cabluri de alimentare (se vor furniza toate cablurile necesare conectării pe vehicul) ;
 - c) Sigurante (se vor furniza sigurante fuzibile necesare funcționării în condiții optime a sistemelor) ;
 - d) Se vor asigura toate accesoriiile necesare montajului (sisteme prindere cabluri, izolare cabluri, etc).
- Conexiunea la internet mobil cu trafic nelimitat prin rețeaua 4G LTE și la harta (Google Maps sau echivalent) intra în atributia Ofertantului.

Data fiind natura speciala si costul acestor echipamente, la predarea produselor către Autoritatea Contractanta, Ofertantul va avea obligația de a efectua instalarea, configurarea și punerea în funcțiune a acestora în prezența reprezentanților autorizați ai Autoritatii Contractante acolo unde este cazul si in functie de solicitarile acestora. Ofertantul Castigator va monta și va pune în funcțiune produsele la sediul Autoritatii Contractante și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a acestora.

Odată ce elementele solicitate sunt asamblate, Ofertantul Castigator va realiza toate configurările/setările necesare pentru a pune produsele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă, dar și interconectarea la bazele de date prin API pentru confirmarea platii parcarii.

Ofertantul va trebui sa asigure continuitatea soluției și să permită Autorității Contractante operarea de modificări, respectiv: transferul codului sursă (în cazul soluției personalizate) cu posibilitatea modificării independent de furnizor, transferul tuturor livrabilelor realizate în cadrul proiectului în formă prelucrabilă / editabilă, proprietatea datelor și/sau posibilitatea extragerii acestora în mod automat, fără a fi necesară intervenția furnizorului (export date), prevederea unui plan de transfer al cunoștințelor tehnice.

După instalare și punere în funcțiune, Ofertantul Castigator va efectua teste funcționale ale produsului.

3.1. Garanție

Toate produsele trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare produs, conform tabel.

Perioada de garanție începe de la data receptiei produselor sau în cazul amânării din cauze care nu țin de Contractant, la un interval de 10 zile de la acceptarea produselor.

În perioada de garanție, orice funcționare defectuasă a produsului va fi înlăturată gratuit de către furnizor, prin repararea produsului defect sau prin înlocuire cu unul nou, în cazul în care produsul nu poate fi reparat, fără costuri suplimentare din partea achizitorului, în cel mult 48 ore de la data la care a fost înștiințat în scris de către cumpărător.

Garanția produselor înlocuite sau reparate se extinde cu perioada scursă de la data înștiințării furnizorului și până la data când produsele au revenit, în stare bună de funcționare, în posesia cumpărătorului.

Toate operațiunile de mentenanță necesară (preventivă și corectivă) vor fi asigurate de Furnizor pe perioada garanției, fără costuri suplimentare pentru beneficiar.

Pe toată perioada garanției, Furnizorul va asigura:

- Update-urile de software/firmware cu titlu gratuit;
- Suport hardware (16 ore pe zi, 07:00 - 23:00, 7 zile pe săptămână, timp de intervenție de maxim 3 ore on site), care să garanteze diagnosticarea echipamentului defect și înlocuirea acestuia, fără costuri suplimentare pentru beneficiar;
- Suport software (16 ore pe zi, 07:00 - 23:00, 7 zile pe săptămână), cu acces direct la website producător/partener autorizat de producător, acoperind dreptul de a face update-uri și mentenanță software la sistemul de operare al echipamentului, ori de câte ori este necesar;
- Suport tehnic (16 ore pe zi, 07:00 - 23:00, 7 zile pe săptămână), cu acces direct la centrul de suport al producătorului/partenerului autorizat de producător, acoperind dreptul de a deschide tickete/cazuri tehnice ori de câte ori este necesar.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- a) demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției;
- b) diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- c) repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;

- d) înlocuirea părților defecte;
- e) despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- f) instalarea în starea inițială;
- g) testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- h) repunerea în funcțiune.

3.2. Livrare, ambalare, etichetare, transport si asigurare pe durata transportului

Termenul de livrare este cel menționat pentru fiecare produs în parte, respectiv 90 de zile de la comanda.

Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este instalat, funcționează la parametri agreeți și este acceptat de Autoritatea contractantă.

Produsele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea contractantă pentru fiecare produs în parte. Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Dacă este cazul, ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme, sării și precipitațiilor din timpul transportului și depozitării în locuri deschise.

Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a contractantului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreeat al produselor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

3.3 Instalare, punere în funcțiune, testare

Contractantul va asambla/preasambla produsele în atelierul său / la locul de instalare indicat de Autoritatea contractantă, după caz și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a produselor.

Contractantul trebuie să instaleze toate produsele în mod corespunzător, asigurând-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea produselor, contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Odată ce produsele sunt asamblate, contractantul va realiza și apoi toate configurările/setările necesare pentru a pune produsele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

După instalare și punere în funcțiune, Autoritatea contractantă împreună cu Contractantul vor efectua teste funcționale ale produsului.

Contractantul va efectua pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea Autorității contractante toate testele pentru a asigura funcționarea produsului la parametri agreeți. Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea contractantă.

3.4 Instruirea personalului pentru utilizare

Furnizorul va realiza la sediul Beneficiarului, minim trei sesiuni de instruire de câte o zi fiecare, prin care să instruiască personalul Beneficiarului asupra modului de operare al soluției furnizate.

3.5. Mentenanța corectivă în perioada de garanție

Serviciile de mentenanță corectivă va fi asigurată până la finalul anului 2024.

Mentenanța corectivă reprezintă totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament/produs care se efectuează ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului/produsului.

Mentenanța corectivă include localizarea, diagnosticarea defectelor, inclusiv intervenția pentru restabilirea bunei funcționări și trebuie efectuată pentru toate părțile componente ale produsului atunci când autoritatea/entitatea contractantă semnalează un incident.

Contractantul trebuie să includă în costurile mentenanței corectivă toate costurile aferente intervenției, cum ar fi, dar fără a se limita la: forța de muncă, piesele de schimb, alte materiale sau consumabile, costurile cu transportul echipamentului/produsului de la sediul beneficiarului la locul efectuării operațiilor de mentenanță corectivă, dacă este cazul. Activitățile de mentenanță corectivă se vor realiza, de regulă, în locațiile unde sunt instalate echipamentele. În cazul în care activitățile de mentenanță corectivă necesită operații tehnologice mai complicate, acestea pot fi executate și la sediul contractantului, caz în care se întocmește un proces verbal de custodie.

După fiecare intervenție corectivă, contractantul trebuie să se efectueze teste de funcționare care să demonstreze că echipamentul/produsul funcționează în parametrii optimi și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate, piesele de schimb utilizate, precum și rezultatele testelor de funcționare.

3.6 Mentenanța preventivă în perioada de garanție

Mentenanța preventivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de întreținere și reparație ale unui echipament/produs care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, la intervale regulate cu scopul de a asigura funcționarea optimă a echipamentului/produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare și va fi asigurată până la finalul anului 2024.

Contractantul trebuie să efectueze mentenanță preventivă a produsului, frecvența de realizare a mentenanței fiind în conformitate cu recomandările producătorului.

Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele stabilite de către producătorul echipamentului sau așa cum au fost agreate de părți conform contractului.

Înainte de efectuarea operațiunilor de mentenanță preventivă, Contractantul comunică Autorității contractante lista operațiunilor de mentenanță care trebuie efectuate. În funcție de disponibilitatea locației unde este instalat produsul, este posibil ca mentenanța preventivă să trebuiască a fi realizată în afara orelor normale de lucru sau la sfârșit de săptămână sau în sărbători legale.

Operațiunile de mentenanță preventivă care necesită o oprire a produsului se efectuează în afara orelor normale de activitate. Datele exacte vor fi agreate cu Autoritatea contractantă. Mentenanța preventivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă, piese de schimb și altele asemenea.

Operațiunile de mentenanță preventivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează mentenanță și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție preventivă, Contractantul trebuie să efectueze teste de funcționare ale produsului și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

3.7 Mentenanța evolutivă în perioada de garanție

Până la finalul anului 2024, Furnizorul va asigura actualizările de software/firmware.

Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță evolutivă la cererea autorității/entității contractante sau ori de câte ori este nevoie.

Orele de lucru normale ale autorității contractante sunt de luni până duminică de la 08:00 până la 20:00.

Mentenanța evolutivă trebuie a fi realizată în afara orelor normale de lucru.

Înainte de efectuarea operațiunilor de mentenanță evolutivă, contractantul prezintă spre aprobare autorității /entității contractante planul de realizare a mentenanței evolutive care trebuie să cuprindă cel puțin lista echipamentelor la care se va interveni, perioada intervenției, documentația tehnică relevantă.

Contractantul va realiza și documenta o sesiune de instruire cu personalul autorității /entității contractante privitoare la noile capacități ale echipamentului.

Mentenanța evolutivă nu trebuie să conducă la perturbarea activităților autorității /entității contractante, degradarea performanței serviciilor și/sau pierderea unor informații.

Mentenanța evolutivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă, echipamente, software și altele asemenea inclusiv produse (componente/ piese de schimb).

Operațiunile de mentenanță evolutivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu asigurarea că sunt îndeplinite toate măsurile privind protecția, conform prevederilor legale, a personalului contractantului care efectuează mentenanță și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție evolutivă, contractantul trebuie să efectueze teste de funcționare a echipamentului.

După fiecare intervenție evolutivă, contractantul trebuie să livreze documentația detaliată a intervenției (actualizare proiect tehnic, licențe, cod-sursă etc.). Drepturile de proprietate intelectuală ale oricărei intervenții de mentenanță evolutivă aparțin autorității /entității contractante.

3.8 Suport tehnic

Pe toată durata contractului, atât în perioada de garanție cât și după expirarea perioadei de garanție, după caz, Contractantul va asigura suport tehnic.

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității contractante unde se poate semnală orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță preventivă sau corectivă sau solicită suport tehnic Contractantului în gestionarea unui incident, disponibil, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

Contractantul va răspunde în timp util la orice incident semnalat de Autoritatea contractantă, în funcție de nivelul incidentului. Fiecărui incident este caracterizat de un nivel de prioritate, care va evidenția impactul acestuia asupra funcționalităților produsului.

Nivelele de prioritate sunt:

i. Urgent - incidentul are impact major asupra funcționării produsului. Problema împiedică desfășurarea activității Autorității contractante.

ii. Critic - impact semnificativ asupra funcționării produsului. Problema împiedică desfășurarea în condiții normale a activității Autorității contractante. Nici o soluție alternativă nu este disponibilă, însă activitatea Autorității/entității contractante poate totuși continua, însă într-un mod restrictiv.

i. Major - impact mediu asupra desfășurării activității Autorității contractante. Problema afectează minor funcționalitățile produsului. Impactul reprezintă un inconvenient care necesită soluții alternative pentru refacerea funcționalităților.

ii. Minor - impact minim asupra desfășurării activității Autorității contractante. Problema nu afectează funcționalitățile produsului. Rezultatul este o eroare minoră care nu împiedică desfășurarea în bune condiții a activității Autorității/entității contractante.

Contractantul trebuie să asigure disponibilitatea serviciilor de suport tehnic. În cazul incidentelor cu prioritate „urgent” intervenția va fi asigurată 24x7, din momentul primirii sesizării și până la remedierea definitivă a problemei și asigurarea funcționalității integrale a produsului.

Contractantul va trebui să respecte următorii timpi de răspuns, corelați cu nivelul de prioritate a incidentului - aceștia se vor particulariza în funcție de specificul obiectului contractului, cei de mai jos fiind cu caracter orientativ:

<i>Nivel prioritate</i>	<i>Timp de răspuns</i>	<i>Timp de rezolvare</i>
<i>Urgent</i>	<i>30 minute</i>	<i>3 ore</i>
<i>Critic</i>	<i>1 oră</i>	<i>6 ore</i>
<i>Major</i>	<i>4 ore</i>	<i>12 ore</i>
<i>Minor</i>	<i>4 ore</i>	<i>24 ore</i>

Nerespectarea timpilor de mai sus da dreptul Autorității contractante de a solicita penalități/daune interese în conformitate cu clauzele contractului de achiziție publică de produse.

3.9 Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectivă după expirarea garanției

Contractantul trebuie să fie în măsură să asigure piese de schimb și orice alte materiale consumabile pentru perioada de garanție și post garanție.

Contractantul va prezenta în propunerea tehnică:

- recomandări cu privire la piesele de schimb care trebuie să existe în mod curent pentru a facilita efectuarea în cel mai scurt timp a operațiunilor de mentenanță corectivă;
- timpul de livrare pentru piesele de schimb recomandate;
- modalitatea de asigurare a pieselor de schimb în perioada post garanție;
- alte informații relevante.

Toate piesele de schimb/materiale consumabile asigurate de Contractant trebuie să respecte cerințele tehnice și de calitate ale producătorului echipamentului.

4 Atribuțiile și responsabilitățile Părților

În raport cu produsele solicitate și cu cerințele stipulate în prezentul Caiet de Sarcini, responsabilitățile și atribuțiile părților sunt:

Ofertantul are următoarele obligații principale:

- a. mobilizarea de resurse suficiente și cu expertiză adecvată pentru a asigura gestionarea contractului, astfel cum este solicitat la nivelul Caietului de Sarcini;
- b. îndeplinirea obligațiilor contractuale, cu respectarea bunelor practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante, astfel încât să se asigure că obligațiile sunt îndeplinite la parametrii solicitați;
- c. asigurarea unui grad de flexibilitate în planificarea modalității de gestionare a contractului, pe toată durata de derulare a contractului;
- d. transmiterea datelor de identificare și de contact ale personalului alocat pentru executarea contractului;
- e. colaborarea cu personalul autorității contractante alocat pentru verificarea produselor livrate și realizarea recepțiilor;
- f. reducerea, în măsura posibilă, la minim, a situațiilor de întârzieri în efectuarea livrărilor, minimizând astfel impactul negativ asupra activității autorității contractante;
- g. asigurarea că orice documente, documentații și/sau instrucțiuni furnizate către personalul autorității contractante sunt exacte și elaborate în conformitate cu bunele practici specifice în domeniu;
- h. prezentarea rapoartelor solicitate de personalul autorității contractante, potrivit cerințelor de raportare stabilite prin Contract;
- i. colaborarea cu personalul autorității contractante alocat pentru furnizarea produselor care fac obiectul contractului și pentru asigurarea serviciilor accesorii.

Ofertantului devenit Furnizor are următoarele obligații principale:

- a. Furnizorul se obligă să furnizeze și să pună în funcțiune produsele oferite, în termen de 90 zile calendaristice de la data primirii comenzii;
- b. Furnizorul se obligă să instruiască în limba română, gratuit la sediul Beneficiariului, minim trei sesiuni de instruire de câte o zi fiecare, prin care să instruiască personalul Beneficiariului asupra modului de operare al soluției furnizate;
- c. Instruirea personalului se va realiza după instalarea și punerea în funcțiune a echipamentelor;
- d. Furnizorul se obligă să asigure service-ul în perioada de garanție a echipamentelor;
- e. Furnizorul va asigura garanția produselor furnizate pentru o perioadă de minim 2 ani de la semnarea proceselor verbale calitative și cantitative;
- f. Furnizorul se obligă să livreze produsele la standardele și performanțele solicitate de achizitor și prezentate în propunerea tehnică;
- g. Furnizorul își asumă toate riscurile pe care le implică transportul și punerea în funcțiune a echipamentelor la destinația finală;
- h. Furnizorul se obligă să asigure în mod gratuit toate licențele software necesare funcționării echipamentelor;
- i. Furnizorul se obligă să asigure transportul la locul de utilizare a echipamentelor precum și toate utilajele și sculele necesare pentru montare și punere în funcțiune la locul de utilizare, achizitorul neavând nici o obligație în acest sens;
- j. Furnizorul va prezenta obligatoriu cartea tehnică și instrucțiunile cu privire la modul de utilizare a produselor, descrierea în ansamblu a fiecărei componente în parte, precum și alte informații cu privire la produsul respectiv.

Autoritatea contractantă are următoarele obligații principale:

- a. desemnarea unei persoane sau a unei echipe pentru monitorizarea contractului;
- b. punerea la dispoziția Contractantului a tuturor informațiilor disponibile și necesare pentru derularea contractului în timpul stabilit și la nivelul de calitate și performanță prevăzut în Caietul de Sarcini;
- c. asigurarea accesului în spațiile în care urmează să se realizeze livrarea, după caz instalarea produselor;
- d. mobilizarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa, pentru buna derulare a contractului;
- e. colaborarea cu Contractantul pentru a identifica în timp util orice eventuale probleme care ar putea apărea pe parcursul derulării contractului;

- f. asigurarea acurateții oricăror informații puse la dispoziția Contractantului pe durata derulării contractului;
- g. monitorizarea îndeplinirii tuturor cerințelor din Caietul de Sarcini și a oricăror elemente ale Propunerii Tehnice și Financiare pe durata derulării contractului, efectuarea și păstrarea unei arhive cu înregistrări pentru documentarea nivelului de performanță a Contractantului;
- h. notificarea Contractantului prin canalele de comunicație puse la dispoziție de acesta privind orice incidente sau disfuncționalități care intervin pe perioada de derulare a contractului;
- i. verificarea tuturor documentelor asociate recepției produselor și serviciilor suport care fac obiectul contractului, respectiv care confirmă furnizarea produselor potrivit condițiilor de calitate stabilite în Caietul de sarcini;
- k. se obligă să recepționeze produsele în termenul convenit;
- l. se obligă să plătească Furnizorului produsele furnizate, în contul de trezorerie al Furnizorului; m. Achizitorul se obligă să desemneze o persoană responsabilă cu implementarea contractului ca o măsură necesară pentru gestionarea riscurilor.

5. Documentații ce trebuie furnizate Autorității contractante în legătură cu produsele

Documentațiile pe care Contractantul trebuie să le livreze Autorității contractante în cadrul contractului sunt:

- Declarația de conformitate care atestă conformitatea produsului cu legislația aplicabilă;
- Certificat de conformitate emis de un organism acreditat, în conformitate cu legislația aplicabilă;
- Garanția produselor emisă de furnizor / producător;
- Documentația tehnică de cunoaștere și exploatare pentru sistem și componentele acestuia (proceduri de instalare, punere în funcțiune, exploatare, mentenanță, întreținere, verificări, schițe de montaj și asamblare etc.) în limba română atât în format tipărit cât și format electronic (PDF; DOC etc.) pe suport CD / DVD/memorie USB;
- Documentația de utilizare compusă din manuale de operare/ utilizare în limba română atât în format tipărit cât și format electronic (PDF; DOC etc.) pe suport CD / DVD/memorie USB;
- Proces verbal de instruire și punere în funcțiune;
- Lista consumabilelor cu codurile de comandă;

6. Recepția produselor

Recepția produselor se va efectua pe baza de proces verbal semnat de Contractant și Autoritatea contractantă. Recepția produselor se va realiza în mai multe etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:

- a) recepția cantitativă se va realiza după livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de Autoritatea contractantă;
- b) recepția calitativă se va realiza după instalare, punere în funcțiune și testare a produselor și, după caz, toate defectele au fost remediate.

Procesul verbal de recepție calitativă va include unul din următoarele rezultate:

- a. admiterea recepției cu sau fără obiecții;
 - b. suspendarea recepției;
- Comisia de recepție recomandă suspendarea recepției când:
- se constată existența unor neconformități, neconcordanțe, defecte ori deficiențe care sunt de natură să afecteze utilizarea produsului/produselor conform destinației sale/lor, dar care pot fi remediate;
 - se constată existența unor produse realizate necorespunzător sau nefinalizate, care pot afecta cerințele fundamentale aplicabile, dar care pot fi remediate;
 - se constată existența, în mod justificat, a unor suspiciuni rezonabile cu privire la calitatea produselor și este necesară realizarea unor expertize tehnice, încercări și teste suplimentare pentru a le clarifica;

În cazul în care comisia de recepție decide suspendarea procesului de recepție, aceasta încheie un proces-verbal de suspendare a procesului de recepție în care consemnează decizia de suspendare, măsurile recomandate în scopul remedierii aspectelor constatate, precum și termenul de remediere, iar autoritatea/entitatea contractantă comunică Contractantului decizia comisiei în maximum 3 zile lucrătoare de la luarea la cunoștință a procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție, împreună cu un exemplar al acestuia. Termenul de remediere nu poate depăși 10 de zile de la data încheierii procesului-verbal de suspendare

a procesului de recepție. în cazul în care Contractantul nu remediază aspectele constatate și nu adoptă măsurile recomandate în cadrul procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție în termenul stabilit, comisia de recepție va decide respingerea recepției.

c. respingerea recepției (dacă se constată vicii care nu pot fi remediate și care, prin natura lor, împiedică realizarea uneia sau a mai multor exigențe esențiale).

7. Modalități și condiții de plată

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate. Fiecare factura va avea menționat numărul contractului, datele de emiterie și de scadență ale facturii respective.

Facturile vor fi trimise în original la adresa specificată de Autoritatea contractantă.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție calitativă, acceptat, după livrare și punere în funcțiune.

Procesul verbal de recepție calitativă va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- a) certificatul de calitate și garanție;
- b) declarația de conformitate;
- c) avizul de expediție a produsului;
- d) procesul verbal de recepție cantitativă și calitativă.

Factura va avea menționat numărul contractului, datele de emiterie și de scadență ale facturii respective.

Plata în favoarea Contractantului se vor efectua în maxim 30 de zile calendaristice de la data comunicării facturii electronice către autoritatea contractantă în sistemul național privind factura electronică RO e-Factura, conform prevederilor OUG nr. 120/2021 cu modificările și completările ulterioare și numai în conformitate cu prezentul caiet de sarcini.

Autoritatea contractantă nu acordă avans.

8. Riscuri și măsuri de gestionare a acestora

Au fost identificate următoarele riscuri și măsuri de gestionare a acestora:

- *Nerespectarea termenului de livrare*

În cazul în care furnizorul nu își îndeplinește obligațiile asumate prin contract, atunci achizitorul are dreptul de a percepe ca penalități o dobândă legală penalizatoare, stabilită conform art.3 din Ordonanța Guvernului nr.13/2011 cu modificările și completările ulterioare. Dobânda legală penalizatoare se calculează asupra valorii produselor comandate și nelivrate/livrate în mod necorespunzător, de la data la care furnizorul este în întârziere față de termenul prevăzut pentru livrarea produselor și până la data livrării efective a produselor nelivrate/ livrate în mod necorespunzător. Furnizorul este în întârziere față de termenul din contract, începând cu prima zi care urmează după data la care termenul s-a împlinit, fără a fi nevoie de nicio procedură prealabilă de notificare a întârzierii.

- *Nerespectarea termenului de plată*

În cazul în care achizitorul nu își onorează obligațiile în termenul stabilit, atunci contractantul are dreptul de a solicita plata dobânzii legale penalizatoare, calculate conform reglementărilor legale în vigoare la data la care se naște obligația de plată a dobânzii, asupra sumei legal facturată și neachitată, dar nu mai mult decât valoarea plății neefectuate, care curge de la expirarea termenului de plată.

- *Falimentul, situații de excludere, modificări legislative, forța majoră, cauze de încetare a contractului*

1. Nerespectarea obligațiilor asumate prin contract de către una dintre părți, dă dreptul părții lezate de a considera contractul reziliat de drept și de a pretinde plata de daune-interese.

2. Achizitorul își rezervă dreptul de a denunța unilateral contractul, printr-o notificare scrisă adresată furnizorului, fără nici o compensație, dacă acesta din urmă dă faliment, cu condiția ca această denunțare să nu prejudicieze sau să afecteze dreptul la acțiune sau despăgubire pentru furnizor. În acest caz, furnizorul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din contract îndeplinită până la data denunțării unilaterale a contractului.

3. Achizitorul va fi îndreptățit să rezilieze unilateral contractul și dacă furnizorul:

- a) subcontractează sau cesează obligațiile contractuale, peste limitele stabilite prin prezentul contract;
- b) nu îndeplinește total sau parțial obligațiile prevăzute în contract cu plata unei despăgubiri în sarcina furnizorului;

În cazurile prevăzute la literele a) și b) contractul se consideră desființat de plin drept fără punerea în întârziere și fără orice altă finalitate prealabilă.

4. Contractul încetează în următoarele situații:

a) de drept

- prin încetarea activității furnizorului (faliment, dizolvare, desființare, lichidare voluntară, etc);
- la data îndeplinirii tuturor obligațiilor asumate de către părți;
- dacă forța majoră acționează pe o durată egală sau mai mare de 15 zile și care face imposibilă executarea obligațiilor de către părțile semnatare ale prezentului contract;

b) prin reziliere, ca efect al neîndeplinirii sau îndeplinirii necorespunzătoare a obligațiilor contractuale.

c) prin denunțarea unilaterală din partea autorității contractante, în perioada de valabilitate a acestuia, fără a aduce atingere dispozițiilor dreptului comun privind încetarea contractelor sau dreptului autorității contractante de a solicita constatarea nulității absolute a contractului de achiziție publică, în conformitate cu dispozițiile dreptului comun, în una dintre următoarele situații:

- contractantul se afla, la momentul atribuirii contractului, în una dintre situațiile care ar fi determinat excluderea sa din procedura de atribuire potrivit art.164-167 din Legea privind achizițiile publice nr. 98/2016, cu modificările și completările ulterioare;
- contractul nu ar fi trebuit să fie atribuit contractantului respectiv, având în vedere o încălcare gravă a obligațiilor care rezultă din legislația europeană relevantă și care a fost constatată printr-o decizie a Curții de Justiție a Uniunii Europene.

d) prin denunțarea unilaterală din partea autorității contractante în situația în care intervin modificări ale prezentului contract în cursul perioadei sale de valabilitate, altfel decât cele prevăzute la art.221 din Legea nr. 98/2016, cu modificările și completările ulterioare, care se realizează fără organizarea unei noi proceduri de atribuire, în conformitate cu dispozițiile legii.

9. Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea/entitatea contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Prestatorul va respecta legislația, reglementările și standardele aplicabile în furnizarea produselor și care trebuie aplicate ca atare, respectiv reglementările care rezultă din legislația la nivel național (România) și la nivel de Uniune Europeană precum și prevederi din acordurile colective sau tratate, convenții și acorduri internaționale, cu condiția ca aceste norme precum și aplicarea lor să fie în conformitate cu dreptul Uniunii Europene și să fie relevante în raport cu obiectul Contractului.

În cazul în care intervin schimbări legislative, Contractantul are obligația de a informa Autoritatea/entitatea contractantă cu privire la consecințele asupra activităților care fac obiectul Contractului și de a-și adapta activitatea în funcție de decizia Autorității contractante în legătură cu schimbările legislative. În cazul în care o astfel de situație este aplicabilă trebuie precizat în Contract mecanismul de soluționare a unor astfel de situații.

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

- i. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- ii. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- iii. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- iv. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- v. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- vi. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- vii. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- viii. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
- ix. Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;
- x. Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);
- xi. Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți (Convenția de la Stockholm privind POP);

xii. Convenția de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștință de cauză, aplicabilă anumitor produși chimici periculoși și pesticide care fac obiectul comerțului internațional (UNEP/FAO) (Convenția PIC), 10 septembrie 1998, și cele trei protocoale regionale ale sale.]

Acele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative; enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință și nu trebuie considerată limitativă:

Legea 67/2006 privind protecția drepturilor salariaților în cazul transferului întreprinderii, al unității sau al unor părți ale acestora

Legea 217/2005 privind constituirea, organizarea și funcționarea comitetului european de întreprindere

Legea nr.554/2004 privind contenciosul administrativ

Legea nr. 168/1999 privind soluționarea conflictelor de muncă

Legea nr. 130/1996 republicată, privind contractele colective de muncă

Decretul nr.92/1976 privind carnetul de muncă

Instituțiile competente de la care operatorii economici pot obține informații detaliate privind reglementările obligatorii referitoare la condițiile de munca și de protecția muncii care trebuie respectate pe parcursul îndeplinirii contractului sunt următoarele:

- Inspekția Muncii - organ de specialitate al administrației publice centrale, aflat în subordinea Ministerului Muncii, Solidarității Sociale și Familiei, cu sediul în str. Matei Voievod nr. 14, sector 2, București, tel. 021/302.70.30 sau 021/302.70.54, www.inspectmun.ro;

- Inspectoratele Teritoriale de Muncă din fiecare județ și municipiul București

10. Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului, dacă este cazul

Autoritatea contractantă va coordona, monitoriza și controla toate activitățile și rezultatele realizate de Contractant având în vedere Graficul de livrare a produselor acceptat de părți, așa cum este definit în Contract și în caietul de sarcini precum și a tuturor responsabilităților contractuale ce revin părților pentru atingerea tuturor obiectivelor și derularea fără probleme a contractului.

Director Executiv, Delia Ciucă	Director Executiv Adjunct, Alin Glăvan
Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmitorul în scrisului Data: 05.06.2024 Semnatura:	Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmitorul în scrisului Data: 05.06.2024 Semnatura:
Sef Serviciu, Claudiu Iancu	Întocmit, Inspector Ionuț Lăpădat
Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmitorul în scrisului Data: 05.06.2024 Semnatura:	Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea în întocmirii acestui act oficial Data: 05.06.2024 Semnatura: