

ANNEX II + III: TECHNICAL SPECIFICATIONS + TECHNICAL OFFER LOT 2

ANNEXA II + III: SPECIFICAȚII TEHNICE + OFERTA TEHNICĂ LOT 2

Contract title: Supply of the buses and related equipment and services for the creation of smart urban transportation service in Edinet municipality 1 /...

Publication reference: [2020/421/644/6.2](#)

1.

1. Item number	2. Specifications required	number of units	3. Specifications offered	4. Notes, remarks, ref to documentation	5. Evaluation committee's notes
2.1	1.Equipment for 8 buses/Echipament pentru 8 autobuze, set	8			

1	Sistem taxare electronica Soluția va fi constituită din echipamente (HARDWARE) și aplicații (SOFTWARE gazduite pe server/ cloud). Echipamentele și aplicațiile instalate în unitățile de transport, urmează atât să dispună de funcții proprii, cât și să inter-opereze cu Centrul de Comandă (prin intermediul oricăror rețele de transport date, disponibile în municipiul Edineț). Echipamentele și serviciile de comunicații de date, vor fi parte indivizibilă a ofertei. Pentru fiecare autobuz va fi asigurat un system hardware de taxare electronică. Soluția va fi constituită din următoarele componente (subsisteme): Front Office (care interacționează cu călătorii) 1. Subsistemul de vânzare și reîncărcare a titlurilor de călătorie; 2. Subsistemul de validare a titlurilor de călătorie; 3. Subsistemul de control al titlurilor de călătorie; Portalul public pentru călători cu access public, care poate fi utilizat de posesorii de carduri de transport, în vederea aflării de informații utile cu privire la situația contului lor. Prin intermediul portalului		Anexa 1		
---	---	--	-----------------------	--	--

	vor putea fi realizate următoarele operații: - Înregistrarea pe portal pe baza identificatorului unic al cardului de transport, după care utilizatorul alege un username și o parolă; - Autentificare în sistem pe baza datelor folosite la înregistrare; - Verificarea în timp util a disponibilului de călători conform datelor din serverul central; - Consultarea istoricului călătoriilor efectuate; - Consultarea istoricului datelor legate de consumul punctelor incluse în abonamentele de transport; - Informații generale despre serviciile de transport: trasee și rute, harta traseelor stații, orar de circulație, orar puncta de vânzare. Back Office (care nu interacționează cu călătorii) 1. Subsistemul de preîncărcare a cardurilor de călătorie (abonamentelor); 2. Subsistemul de gestionare a ofertelor tarifare; 3. Subsistemul de management al titlurilor de călătorie; 4. Subsistemul de gestionare a echipamentelor;				
--	---	--	--	--	--

	5. Subsistemul de raportare și statistică; Sistemul e-ticketing va permite definire a trei profiluri: - Administratori: permite accesul la toate funcțiile, inclusive configurarea sau editarea datelor sensibile, - Operator: oferă access la toate funcțiile și instrumentele necesare funcționării normale a sistemului (gestionarea navetelor, alerte, vizualizare date), cu capacități de editare limitată. oferă access la principalele instrumente WEV, în modul read- only. - · Toate componentele care vor asigura tranzacțiile pentru achitare (cash sau card), în mod obligatoriu, vor fi certificate pentru funcționare în Republica Moldova; · Soluțiile de plăți internaționale (Visa, Mastercard etc.), urmează să fie conectate direct la unul din Centrele de Procesare al oricărei bănci comerciale din RM; · Toate echipamentele oferite, urmează să fie alimentate de la rețeaua de bord a unității de transport, 12 sau 24 VDC; Furnizorul va asigura server / system cloud bază de date e-ticketing care va oferi support pentru stocarea datelor aplicației software e-ticketing.				
--	---	--	--	--	--

	· Termen de garanție – minim 2 ani; Electronic ticketing system The solution will consist of equipment (HARDWARE) and applications (SOFTWARE / cloud). The equipment and applications installed in the transport units, are to have both their own functions and to inter-operate with the Command Center (through any given transport networks, available in Edinet). Data communication equipment and services will be an indivisible part of the offer. An electronic hardware system will be provided for each bus. The solution will consist of the following components (subsystems): Front Office (interacting with travelers) 1. The subsystem for the sale and reloading of travel documents; 2. Travel ticket validation subsystem; 3. Travel ticket control subsystem; The public portal for passengers with public access, which can be used by transport cardholders, in order to find out useful information regarding the situation of their account. Through the portal, the following operations can be performed: - Registration on the portal based on the unique identifier of the transport card, after which the user				
--	--	--	--	--	--

	chooses an username and password; - Authentication in the system based on the data used for registration; - Timely verification of the availability of passengers according to the data in the central server; - Consultation of the history of the trips made; - Consulting the history of data related to the consumption of the points included in the transport subscriptions; - General information about transport services: routes and routes, route map stations, traffic schedule, point of sale schedule. Back Office (not interacting with travelers) 1. Travel card (subscription) preload subsystem; 2. Tariff offers management subsystem; 3. Travel ticket management subsystem; 4. Equipment management subsystem; 5. Reporting and statistics subsystem; The e-ticketing system will allow the definition of three profiles: -Administrators: allows access to tote functions, including configuring or editing sensitive data, -Operator: provides access to all functions and tools necessary for the normal operation of the system (shuttle				
--	--	--	--	--	--

1. Item number	2. Specifications required	number of units	3. Specifications offered	4. Notes, remarks, ref to documentation	5. Evaluation committee's notes
	management, alerts, data visualization), with limited editing capabilities. -Guest: provides access to the main WEV tools in read-only mode. · All components that will ensure the transactions for payment (cash or card), obligatorily, will be certified for operation in the Republic of Moldova; · International payment solutions (Visa, Mastercard, etc.), are to be connected directly to one of the Processing Centers of any commercial bank in the Republic of Moldova; · All equipment offered is to be supplied from the on-board network of the transport unit, 12 or 24 VDC; The provider will provideserver /system cloud database e-ticketing which will provide support for storing the data of the e-ticketing software application. · Warranty period (confirmed by the manufacturer) – minimum 2 years;				

2	Panou informativ Panourile informative, instalate în interiorul unităților de transport, urmează să asigure afișarea informațiilor în regim static și dinamic. Soluțiile oferite, urmează să interopereze cu sistemul de informare a pasagerilor și să fie capabile de a afișa informații publicitare. Parametri tehnici: · Matrice minim LCD TFT; · Diagonală minimă - 32"; · Rezoluție minimă 1920x1080; · Luminozitate adaptivă la condițiile ambiante, în limitele 500-2500 nt; · Parametru fiabilitate (MTBF) - minim 50 000 ore; · Sistem control - DVI, HDMI, LAN sau serial; · Rezistență la vibrații; · Carcasă anti vandal; · Senzori luminozitate, șoc, sticlă spartă, carcasă deschisă; · Alimentare 12 VDC; · Clasă de protecție - minim IP55; · Temperaturi de operare -25 °C / +50 °C; Panourile de informare călători vor dispune de conectivitate atât prin cablu Ethernet, cât și printr-un modem GPRS, în funcție de fiecare stație în parte. Din aplicație management float, se pot transmite mesaje de tip "InfoTrafic" către fiecare panou în parte și se pot selecta traseele monitorizate. Pentru fiecare traseu monitorizat se poate defini un timp denumit "trigger - time", care indică numărul de minute de la care să se afișeze sosirea unui vehicul în		Anexa 2		
---	--	--	-----------------------	--	--

	timp real, în funcție de poziția stației față de capătul de linie al traseului respecti. Va fi inclusă o aplicație care permite următoarele: Afișează mesaje configurabile din sistemul central; Afișează mesaje derulate sau statice; Afișează timpii de sosire a vehiculelor în stații prin mecanisme proprii. Gestionarea și transmiterea informațiilor către panouri va fi realizată prin sistem informatic / aplicație cloud pusă la dispoziție de către ofertant. Termen de garanție (confirmat de producator) 2 ani The information panels, installed inside the transport units, are to ensure the display of the information in static and dynamic regime. The solutions offered are to interoperate with the passenger information system and be able to display advertising information. Min. 32" LCD TFT Matrix; Resolution 1920x1080; Adaptive screen luminosity 500-2500 nt; MTBF - 50 000 h; Control interface - DVI, HDMI, LAN, Serial; Vibrations protection; Vandal-proof case; Ambient light, shock, glass break, open case sensors; 12 VDC power; IP55 case; Operating temperature; 25 C / +50 C;				
--	---	--	--	--	--

1. Item number	2. Specifications required	number of units	3. Specifications offered	4. Notes, remarks, ref to documentation	5. Evaluation committee's notes
	The passenger information panels will have connectivity via both Ethernet cable and a GPRS modem, depending on each station. From the management float application, "InfoTrafic" messages can be sent to each panel and the monitored routes can be selected. For each monitored route, a time called "trigger - time" can be defined, which indicates the number of minutes from which to display the arrival of a vehicle in real time, depending on the position of the station in relation to the line end of the route. An app that allows the following will be included: 1. Displays configurable messages from the central system; 2. Displays scrolled or static messages; Displays the arrival times of vehicles at stations through its own mechanisms. Gestionarea și transmiterea informațiilor către panouri va fi realizată prin sistem informatic / aplicație cloud pusă la dispoziție de către ofertant. Warranty period confirmed by the manufacturer 2 years				

3	Cameră supraveghere · Rezoluție - min 1280x720 până la 60 fps; · Form Factor - dome metalic cu protecție anti-vandal; · Lentilă fixă cu focus 0.5 m - ¥; · Unghi pe orizontală 97°; · Interfață date - Ethernet; · Alimentare - 12 VDC; · Rezistență la șoc - conform IK10 (IEC 62262); · Microfon incorporat; · Memorie internă - SD/microSD; · Volum memorie internă - min 32 GB; · Funcție de înregistrare în memoria internă, cu descărcare automată la apariția conexiunii cu storage-ul; · Funcționare în condiții de iluminare minim 0.0013 lux Color / 0.007 lux AlbNegru; · Certificări - ICES-003 ClassA, EN55032 ClassB, EN55024, ECE-R10, EN50498, EN50121; · Clasă de siguranță - conform UL (UL60950-1 2Ed), c-UL (CAN/CSA C22. NO.60950-1-07), CE, IEC60950-1, EN45545, NFPA130; · Surse de alarmă - comandă externă, detecție video, detecție nivel sunet; · Termen de garanție (confirmat de producător) - 2 ani; Surveillance camera · Resolution - min 1280x720 up to 60 fps; · Form Factor - metal dome with anti-vandal protection; · Fixed lens with focus 0.5 m - ¥; · Horizontal angle 97 °;		Anexa 3		
---	--	--	---------	--	--

1. Item numb er	2. Specifications required	number of units	3. Specifications offered	4. Notes, remarks, ref to documentation	5. Evaluation committee's notes
	· Data interface - Ethernet; · Power supply - 12 VDC; · Shock resistance - according to IK10 (IEC 62262); · Built-in microphone; · Internal memory - SD / microSD; · Internal memory volume - min 32 GB; · Internal memory recording function, with automatic download when the connection to the storage occurs; · Operation in minimum lighting conditions 0.0013 lux Color / 0.007 lux BlackBlack; · Certifications - ICES-003 ClassA, EN55032 ClassB, EN55024, ECE-R10, EN50498, EN50121; · Safety class - according to UL (UL60950-1 2Ed), c-UL (CAN / CSA C22. NO.60950-1-07), CE, IEC60950-1, EN45545, NFPA130; · Alarm sources - external control, video detection, sound level detection; · Warranty period (confirmed by the manufacturer) - 2 years;				

4	GPS Tracker · GNSS - GPS, GLONASS, GALILEO, QZSS, AGPS; · Receptor GNSS - min. 30 canale; · Acuratețe - < 2 m; · Alimentare - 12 VDC; · Conectare - magistrală CAN a unității de transport; · Conectivitate - rețea celulară LTE/UMTS/EDGE; · Senzori adiționali - accelerometru; · Scenarii - conducere GREEN, detecție depășire viteză; · Sincronizare oră - GSP, NTP; · Omologare - CE/RED, E-Mark, Anatel, PTCRB, CITC, RCM, RoHS, MTBF, REACH; · Condiții operare - -40 °C ... +70 °C; · Antenă GNSS - internă cu câștig mare; · Antenă celulară - internă, cu câștig mare; · Termen de garanție (confirmat de producător) - 2 ani; GNSS - GPS, GLONASS, GALILEO, QZSS, AGPS; GNSS receiver - min. 30 channels Accuracy - <2 m; 12 VDC power, CAN bus connection; Cellular LTE/UMTS/EDGE connectivity; Additional sensors - accelerometer; Scenarios - Green Driving, Over Speeding detection; Clock sync - GPS, NTP; Regulatory - CE/RED, E-Mark, Anatel, PTCRB, CITC, RCM, RoHS, MTBF, REACH;		Anexa 5		
---	---	--	-----------------------	--	--

1. Item number	2. Specifications required	number of units	3. Specifications offered	4. Notes, remarks, ref to documentation	5. Evaluation committee's notes
	Operating conditions - -40 C ... +70 C; GNSS antenna - internal, High Gain; Cellular antenna - internal High Gain;				
5	Sistem "undă verde" · Aplicație terță sau parte componentă a platformei de monitorizare GPS, pentru interoperarea cu sistemul de gestionare a semafoarelor; · Bazată pe procesarea automată a poziționării unității de transport; · Capabilă să transmită semnal fizic sau logic (compatibil cu automatica semafoarelor); "Green wave" system · Third party application or component part of the GPS monitoring platform, for interoperation with the traffic light management system; · Based on the automatic processing of the positioning of the transport unit; · Able to transmit physical or logical signal (compatible with automatic traffic lights);				

1. Item number	2. Specifications required	number of units	3. Specifications offered	4. Notes, remarks, ref to documentation	5. Evaluation committee's notes
6	WiFi client (pentru serviciu) · Interfață radio - WiFi 802.11ax, cu antenă 6x6 MIMO (internă sau externă); · Interfață Ethernet - 10/100/1000 BaseT; · Tensiune alimentare - 12 VDC; · Protecție de vibrații; · Clasă de protecție - IP54; · Termen de garanție (confirmate de producător) - 5 ani; WiFi client (for own needs) · Radio interface - WiFi 802.11ax, with 6x6 MIMO antenna (internal or external); · Ethernet interface - 10/100/1000 BaseT; · Supply voltage - 12 VDC; · Vibration protection; · Protection class - IP54; · Warranty period (confirmed by the manufacturer) - 5 years;		Anexa 6		
2.2.	2. Equipment for passengers information in 17 bus stations / Echipament pentru informarea călătorilor în 17 stații de așteptare	17			

7	Panou informativ · Panou LED - RGB (rezoluție min. 320x64p) sau AMBER (rezoluție min. 192x48p); · Text - 3 linii; · Minim 22 simboluri per linie; · Înălțime simbol - min 56 mm; · Afișare text static și dinamic; · Luminozitate adaptivă la condițiile ambiante, în limitele 500-4000 nt; · Parametru fiabilitate (MTBF) - minim 90 000 ore; · Carcasă outdoor cu clasă de protecție IP68; · Protecție anti-vandal; · Interfață de control - DVI, HDMI, LAN, Serial; · Senzori luminozitate, șoc, sticlă spartă, carcasă deschisă; · Alimentare 12VDC; · Termen de garanție (confirmată de producător) - 2 ani; LED Pannel - RGB (minimal resolution 320x64p) or AMBER (minimal resolution 192x48p); 3 lines of text minimum 22 letters in one line; Height of a letter - min. 56 mm.; Display static or dynamic text; Adaptive text luminosity, 500-4000 nt.; MTBF - min. 90000 h; Outdoor IP68, vandal-proof case; Control interface - DVI, HDMI, LAN, Serial; Sensors: luminosity, shock, glass break, open case; Power Supply - 12 VDC;	17	Panou informativ LED Panou LED - RGB Rezoluție min. 320x64p sau AMBER (rezoluție min. 192x48p); Text - 3 linii; 22 simboluri per linie; Înălțime simbol - min 56 mm; Afișare text static și dinamic; Luminozitate adaptivă la condițiile ambiante, în limitele 500-4000 nt; Parametru fiabilitate (MTBF) - minim 90 000 ore; Carcasă outdoor cu clasă de protecție IP68; Protecție anti-vandal; Interfață de control - DVI, HDMI, LAN, Serial; Senzori luminozitate, șoc, sticlă spartă, carcasă deschisă; Alimentare 12VDC; Termen de garanție - 2 ani;		
---	--	----	--	--	--

1. Item numb er	2. Specifications required	number of units	3. Specifications offered	4. Notes, remarks, ref to documentation	5. Evaluation committee's notes

9	WiFi stații de așteptare · Soluție pentru SSID-uri multiple și densitate înaltă a abonaților; · Gestionată de un controller central dedicat; · Benzi de frecvențe - 2.4 GHz și 5 GHz, WiFi 6 (802.11ax); · Carcasă outdoor cu clasă de protecție IP68; · Temperatură de operare - -40 °C ... +65 °C; · Antene adaptive incorporate sau externe cu funcții MU-MIMO și formare de lob virtual; · Protocoale radio - 802.11 a/b/g/n/ac wave2/ax; · Modulație - 1024QAM; · Criptare date pe interfața radio - WAP, WPA/WPA2-PSK, WPA3-SAE, WPA/WPA2/WPA3-802.1x, WAPI; · Colectare statistici de utilizare per SSID sau per dispozitiv conectat; · Prioritate trafic per SSID și/sau dispozitiv conectat; · Rată de transfer pe interfața radio - min 1.5 Gbps; · Interfață terestră - 2.5 Gbps, cu convertor de fibră optică SFP; · Analiză inteligentă spectru radio, pentru detectare interferențe de la echipamente terțe (nonWiFi); · Calibrare automată interfață radio; · Termen de garanție (confirmată de producător) - 2 ani; WiFi for waiting stations · Solution for multiple SSIDs and high subscriber density; · Managed by a dedicated central controller;		Anexa 6		
---	---	--	-----------------------	--	--

1. Item number	2. Specifications required	number of units	3. Specifications offered	4. Notes, remarks, ref to documentation	5. Evaluation committee's notes
	· Frequency bands - 2.4 GHZ and 5 GHz, WiFi 6 (802.11ax); · Outdoor housing with protection class IP68; · Operating temperature - -40 ° C ... +65 ° C; · Built-in or external adaptive antennas with MU-MIMO functions and virtual lobe formation; · Radio protocols - 802.11 a / b / g / n / ac wave2 / ax; · Modulation - 1024QAM; · Data interface encryption on the radio interface - WAP, WPA / WPA2-PSK, WPA3-SAE, WPA / WPA2 / WPA3-802.1x, WAPI; · Collection of usage statistics per SSID or per connected device; · Traffic priority per SSID and / or connected device; · Transfer rate on the radio interface - min 1.5 Gbps; · Terrestrial interface - 2.5 Gbps, with SFP fiber optic converter; · Intelligent radio spectrum analysis, for detecting interference from third party equipment (nonWiFi); · Automatic calibration of radio interface; · Warranty period (confirmed by the manufacturer) - 2 years;				

1. Item number	2. Specifications required	number of units	3. Specifications offered	4. Notes, remarks, ref to documentation	5. Evaluation committee's notes
11	Cutie pentru echipamente · Carcasă din material rezistent la foc și temperaturi extreme; · Construcție antivandal; · Clasă de protecție IP66 cu ventilare naturală; · Încuietoare securizată; · Senzor deschidere ușă; · Iluminare interioară; Equipment box · Housing made of fire resistant material and extreme temperatures; · Anti-vandal construction; · Protection class IP66 with natural ventilation; · Secure lock; · Door opening sensor; · Interior lighting;	17	Lada metalica 600x500x210 IP66 Carcasă din material rezistent la foc și temperaturi extreme; Construcție antivandal; Clasă de protecție IP66 cu ventilare naturală; Încuietoare securizată; Senzor deschidere ușă; luminare interioară;		
3.1.	3. Equipement for management centre/echipament pentru centru de comandă				
12	Platformă gestionare system semaforizare) Traffic lights management platform	1	Anexa 4		

1. Item number	2. Specifications required	number of units	3. Specifications offered	4. Notes, remarks, ref to documentation	5. Evaluation committee's notes
13	Platformă GPS Tracking (cloud based) · Abonament 8 autobuse pentru 2 ani (servicii); · Terminale client distante, cu autentificare individuală; · Rapoarte statistice automatizate, la solicitarea beneficiarului; · Interoperare cu sisteme terțe (de ex. Unda Verde etc.); GPS Tracking Platform (cloud based) · Subscription of 8 buses for 2 years (services); · Remote client terminals, with individual authentication; · Automated statistical reports, at the request of the beneficiary; · Interoperation with third party systems (eg Green Wave etc.);	1	Anexa 4		

14	Platformă supraveghere video pentru 8 camere din autobuze · Aplicație colectare și prelucrare înregistrări video; · Terminale operator distant, cu autentificare nume utilizator/parolă și drepturi de acces separate; · Funcții analiză inteligentă cu trigger-e la evenimente pre-programate; · Funcții export înregistrări pe dispozitive externe; · Funcții arhivare înregistrări; · Funcții gestionare parametri de detectare anomalii și/sau alarme; · Funcții conversie înregistrări în alte formate, pentru export; · Storage cu o capacitate de stocare a înregistrărilor, în regim non-stop cu un grafic de 18 ore, pentru o perioadă de min. 21 zile calendaristice; · Termen de garanție (confirmată de producător) - 2 ani; 8 Video surveillance camera platform · Video recording collection and processing application; · Remote operator terminals, with username / password authentication and separate access rights; · Intelligent analysis functions with triggers for pre-scheduled events; · Record export functions on external devices; · Record archiving functions; · Anomaly and / or alarm detection parameter management functions; · Record conversion functions for other formats, for export;	1	Anexa 7		

1. Item number	2. Specifications required	number of units	3. Specifications offered	4. Notes, remarks, ref to documentation	5. Evaluation committee's notes
	· Storage with a capacity of storage of records, in non-stop mode with a schedule of 18 hours, for a period of min. 21 calendar days; · Warranty period (confirmed by the manufacturer) - 2 years;				
15	PC dispecer · PC Desktop cu tastieră și mouse; · Monitoare - 2 a câte 27 inch diagonală, cu interfețe digitale HDMI sau DisplayPort; · CPU - min. 4 nuclee; · hard minim 1 TB, · RAM - 16 GB; · Sistem de operare licențiat, Microsoft Windows 10 Pro, preinstalat; · Termen extins de garanție – 2 ani; PC dispatcher · Desktop PC with keyboard and mouse; · Monitors - 2 by 27 inches diagonally, with digital HDMI or DisplayPort interfaces; · CPU - min. 4 cores; · Hard minimum 1 TB · RAM - 16 GB; · Licensed operating system, Microsoft Windows 10 Pro, pre-installed; · Extended warranty period - 2 years;	1	PC dispecer Monitoare – 2 buc, 27 TFT VA LED ASUS VA279HAE; CPU - CPU Intel Core i5-12400F 2.5-4.4GHz 6 Cores 12-Threads; Hard - 3.5" HDD 1TB Western Digital Purple; RAM - Memorie operativa 16GB DDR4 Lexar LD4AU016G-B3200GSST DDR4 PC4-25600 3200MHz CL22; Placa de bază – ASRock; Logitech M280 Black Wireless Mouse, US Logitech K120 Black, Keyboard for Business, USB; Sistem de operare licențiat, Microsoft Windows 10 Pro, preinstalat; Termen extins de garanție – 2 ani;		

16	Controller central WiFi · Capabil să gestioneze concomitent până la 128 puncte de acces distante; · Server de autentificare AAA incorporat; · Capabilitate de organizare puncte de acces în topologii lineară, tranzit, bridge și mesh; · Conectivitate cu punctele de acces prin rețele Layer 2 sau Layer 3; · Capabilitate de prioritizare a traficului, cu identificarea aplicațiilor în mediu Layer 4 până la Layer 7; · Capabilitate de organizare a scenariilor de rezervare a punctelor de acces în regim 1+1 sau N+1; · Interfață WEB incorporată pentru configurare și vizualizarea parametrilor de lucru; · Profile pre-programate pentru punctele de acces; · Mecanisme de diagnosticare inteligentă; · Interfețe multiple Ethernet 802.1 și/sau SFP; · VLAN-uri - min. 256; · Protecție de buclă pe interfețele Ethernet; · Funcționalități routing Unicast și Multicast; · Server DHCP incorporat; · Monitorizare conexiuni; · Notificare despre staționări de servicii sau defecțiuni; · Funcționalități clasificare trafic; · Eliminare congestii; · Monitorizare SNMPv1, SNMPv2c și SNMPv3, RMON și NetStream;		Ubiquiti Unifi Controller Anexa 7		
----	--	--	--	--	--

· Termen de garanție (confirmat de producător) - 2 ani; · Manage up to 128 AP's; · Built-in AAA server; · The WLAN AC can be deployed in inline, bypass, bridge and mesh modes; · The WLAN AC and APs can be connected across a Layer 2 or Layer 3 network. · Supports Layer 4 to Layer 7 application identification and can identify over 6000 applications; · Supports AC 1+1 HSB, and N+1 backup, ensuring uninterrupted services; · Embedded WEB interface for system configuration and dashboard for interactive visualization; · Profile-based configuration by AP group; · Intelligent diagnostics mechanisms; · Network interfaces - Ethernet, copper and SFP; · VLAN Support - min. 256; · Loop detection for Ethernet interfaces; · Unicast and Multicast routing; · Built-in DHCP server; · Connections real-time monitoring; · Notifications about troubles; · Traffic classification features; · Congestions detection and solving; · Monitoring using SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3, RMON and NetStream; · Warranty - 2 years.				
--	--	--	--	--

