

FIȘELE TEHNICE ALE UTILAJELOR ȘI ECHIPAMENTELOR TEHNOLOGICE (FORMULARUL F5)

1. FIȘA TEHNICĂ NR. 1: AUTOMAT DE DIRIJARE A CIRCULAȚIEI

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	<p>Parametri tehnici și funcționali</p> <p>CARACTERISTICI GENERALE: Generarea arhivelor de fișiere statistice și de jurnal (Date despre trafic, situații de urgență și activități). Expediere automată a mesajelor la distanță, prin GSM sau linie telefonică dial-up. Configurare la distanță, control și acces la diagnosticare remote</p> <ul style="list-style-type: none"> Controlerul de trafic trebuie să fie bazat pe o structură modulară cu facilități de interconectare cu un sistem central computerizat de control al traficului urban, capabil să îndeplinească următoarele funcții: Managementul dispozitivelor de semnalizare trafic, prin modalități care includ controlul personalizabil al algoritmilor matematici pentru managementul traficului prin generarea dinamică a planurilor de selecție în funcție de cerințele reale ale traficului din intersecții. Facilitate de colectare ale datelor de trafic Tensiunea de alimentare : 230 VAC ± 15% , 50Hz±2Hz Gama de temperaturi : -20C +60 C Puterea maximă comandată pe culoare : 800 W, inclusiv Monitorizarea lampilor prin măsurarea puterii Alarma programabilă : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prima lampa defectă ➤ Ultima lampa defectă Funcționare atât cu lampi cu incandescență cât și cu lampi LED Monitorizarea conflictelor inter-verde în funcție de timp la o matrice programabilă. Controlul tuturor ieșirilor pentru corespondența corectă la diagrama programată. Verificări curente ale ieșirilor pentru detectarea arderii de lămpi roșii. Controlul ceasului pe funcția microprocesoarelor. Controlul comunicării între microprocesoare. Mod de “învățare” a puterii lampilor comandate la punerea în funcțiune Funcționalitate DIM = permite reducerea puterii pe lampile semafoarelor pe timp de noapte 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Controlerul trebuie sa aiba capacitatea de creare a unei serii de fisiere cu informatii de functionare si diagnostic. • Număr de grupuri semafoare comandate : minim 36 iesiri de putere cu minim 12 grupuri • Număr minim de detectoare de vehicule care se pot conecta la automat \ Intrari digitale : minim 44 • Minim 8 planuri, selectabile prin telecomandă sau calendar intern săptămânal și anual. • Masurare parametrii de trafic : <ul style="list-style-type: none"> ➢ interval de masura programabil ➢ masurarea volumelor de trafic ➢ Porturi comunicare : minim 3 x RS 232, minim 1 x port Ethernet, 1xRS422/485. <p>SPECIFICATII CPU: 16 bit Industrial Microprocessor Memorie: - 1 Mb static RAM cu baterie de back-up - 1 Mb EEPROM FLASH - 1 Mb static RAM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configurare variabilă functie de aplicatie. • Integrabil si interconectabil intr-un sistem centralizat de management a traficului deja implementat cu succes cel putin intr-un oras din Uniunea Europeana • Permite utilizarea butoanelor de pietoni si a dispozitivelor acustice pentru nevazatori • Siguranta circulatiei <ul style="list-style-type: none"> - Configurare dualprocesor cu supervisor din punct de vedere al protectiilor prin monitorizarea continua a circuitelor de putere. - Protecții sporite la : ROȘU DEFECT” (control in curent pe faza rosu , galben , verde si / sau pe nului de intoarcere pe fiecare grup de semafoare) VERDE ANTAGONIST” (control dublu in tensiune) blocare pe o fază de circulație matrice intergreen • Realizeaza functiile de reglarea si supraveghere centralizata a traficului prin : <ul style="list-style-type: none"> • Algoritmi de Macroreglare (functionare zonala cu detectoare zonale) • Algoritmi de Microreglare (functionare adaptiva cu detectoare locale) care permit optimizarea dirijarii si inlaturarea blocajelor in circulatie • Algoritmi Multiprogramare • Configurare pentru utilizarea metodelor de optimizare si prioritizare • Algoritmi de Corelare in UNDA VERDE - cableless • Telecomandarea planurilor de semaforizare de la Postul Central. • Monitorizare si Comanda Centralizata a functionarii echipamentelor de dirijare 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> Jurnal intern cu inregistrarea : <ul style="list-style-type: none"> Avariilor Parametrilor de trafic Interventiilor in parametrii echipamentului Planuri de semaforizare fixe rezidente in automat : min 16 Realizarea oricărei succesiuni de culori și durate permise de reglementările de circulație Garantarea timpilor de verde minim pe fiecare fază Pornire/oprire semaforizare : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ pe bază de orologiu intern ⇒ telecomandă centralizata ⇒ comandă agent Program de capăt la pornirea semaforizării Sincronizare automată la reapariția tensiunii in cazul unor pene de alimentare Memorare programelor de semaforizare și a protecțiilor în memorii nevolatile Posibilitatea conectarii unui sistem de video detectie Modul cu antena GPS inclus Modul cu antena GPRS inclus 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <p>Controlerul trebuie sa poata fi integrat natic in minim urmatoarele sisteme de management al traficului : OMNIA, UTOPIA si STCWEB 2.0 (sisteme deja existente si in funcțiune la nivelul Municipiului Targu Jiu);</p> <p>Programul sa aiba o interfata operator tip GUI (Graphic User Interface) intuitiva si usor de utilizat.</p> <p>Acest software sa fie dedicat pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> editarea programelor controlerului functii de upload si download 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <p>Operatorul economic se va asigura că deține personal calificat pentru alcătuirea și redactarea diagramelor de semaforizare, programarea, parametrizarea și punerea în funcțiune a controller-ului și efectuarea de servicii tip service și mentenanță pe toată perioada de garantie.</p> <p>Certificate de conformitate CE</p>		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <p>Minim 5 ani</p>		
5	<p>Condiții cu caracter tehnic</p> <p>Fabricat sub aceeasi marca cu semafoarele auto si pietonale.</p> <p>Automatul se va conecta direct la software-ul de management al traficului si va asigura functionalitatile de management adaptiv, prin intermediul retelei de comunicatii, fara a fi necesare alte componente hardware/software intermediare.</p> <p>CABINET:</p> <p>Material: Poliester armat cu fibră de sticlă</p> <p>Dimensiuni aproximative (minimale): H=1090mm,L=590mm W=320 mm</p> <p>Grad de protecție: minim IP55</p>		

2. FIȘA TEHNICĂ NR. 2: SEMAFOR VEHICULE

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	<p>Parametri tehnici și funcționali</p> <p>CARACTERISTICI GENERALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sursa luminoasă : sistem optic cu LED - uri • Tensiunea de comandă : 230V +/-15 % ; 50 Hz +/-10% • Durata de viață > 5 ani • Umiditate : > 95% • Temperatura ambientală : min clasa B EN 12.368 • Grad de protecție : clasa II IP55 • Emisie luminoasă : <ul style="list-style-type: none"> ○ > 200 cd pt rosu D = 200 ○ > 200 cd pt galben D = 200 ○ > 200 cd pt verde D = 200 • Uniformitate luminoasă : <ul style="list-style-type: none"> Tip W >= 1: 10 • Efect phantom maxim : clasa 5 • Rezistența la soc : clasa IR 3 (AC 3) • Clasa de izolație II (conform EN 60598 – 2 3 sau echivalent) • Corp și lentilă din policarbonat stabilizat la UV • culori lentila : rosu , galben , verde (coordonatele cromatice în acord cu zonele permise de EN 12.368) • Sistem diverse masti cu simbol – montaj /demontaj facil - : sageata , figurina pieton , bicicleta • Sistem montaj BAND – IT • Sistem de acces pentru legături electrice : usa cu balama • Culoare : negru lucios 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Putere absorbită <ul style="list-style-type: none"> ○ rosu : max 13 w ○ galben: max 13 w ○ verde: max 13 w • Sistem optic monobloc compus : <ul style="list-style-type: none"> ○ proiector cu LED –uri color ○ generator de putere ○ deflector ○ lentila antishock cu D = 200 mm <p>(sistemul monobloc înlătură inconvenientul apariției “punctelor negre” în cazul arderii unui LED, nivelul cerut al intensității luminoase fiind asigurat de mărirea automată a emisiei LED –</p>		

	urilor functionale, pastrandu-se totodata uniformitatea luminoasa).		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> • Omologate in conformitate cu Norma Europeana EN 12368 • Semafoarele tebuie sa respecte nivelele de performanta si sa fie omologate conform cerintelor din normelor CEE : EN 12 368 sau echivalent • SR-EN60529 sau echivalent 		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> • Service in garantie pe toata durata de exploatare • Garantie : minim 5 ani 		
5	Condiții cu caracter tehnic Fabricat sub aceeasi marca cu automatul de dirijare a circulatiei. CABINET/CARCASA: Material: Policarbonat negru Dimensiuni: 210mm Grad de protecție: minim IP55		

3. FIȘA TEHNICĂ NR. 3: SEMAFOR PRIM VEHICUL

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametri tehnici și funcționali CARACTERISTICI GENERALE: <ul style="list-style-type: none"> • Sursa luminoasa : sistem optic cu LED - uri • Tensiunea de comandă : 230V +/-15 % ; 50 Hz +/-10% • Durata de viata > 5 ani • Umiditate : > 95% • Temperatura ambientală : min clasa B (EN 12.368 sau echivalent) • Grad de protecție : clasa II IP55 • Uniformitate luminoasa : Tip W >= 1: 10 • Rezistenta la soc : clasa IR 3 (AC 3) • Corp și lentilă din policarbonat stabilizat la UV • culori lentilă: rosu, galben, verde (coordonatele cromatice in acord cu zonele permise de EN 12.368) • Sistem montaj BAND – IT • Monaj pe stâlp; • Culoare : negru lucios 		

2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> Putere absorbită <ul style="list-style-type: none"> roșu : max 6 w galben : max 6 w verde: max 6 w Sistem optic monobloc compus : <ul style="list-style-type: none"> proiector cu LED –uri color generator de putere deflector lentila antishock cu D = 100 mm <p>(sistemul monobloc înlătură inconvenientul apariției “punctelor negre” în cazul arderii unui LED, nivelul cerut al intensității luminoase fiind asigurat de mărirea automată a emisiei LED – urilor funcționale , păstrându-se totodată uniformitatea luminoasă).</p>		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> Certificate de conformitate CE 		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> Service în garanție pe toată durata de exploatare Garanție : minim 5 ani 		
5	Condiții cu caracter tehnic Fabricat sub aceeași marcă cu automatul de dirijare a circulației. CABINET/CARCASA: Material: Policarbonat negru Dimensiuni: 100mm Grad de protecție: minim IP55		

4. FIȘA TEHNICĂ NR. 4: SEMAFOR PIETONI

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Târgu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametri tehnici și funcționali CARACTERISTICI GENERALE: <ul style="list-style-type: none"> Sursa luminoasă : sistem optic cu LED - uri Tensiunea de comandă : 230V +/-15 % ; 50 Hz +/-10% Durata de viață > 5 ani Umiditate : > 95% Temperatura ambientală : min clasa B (EN 12.368 sau echivalent) Grad de protecție : clasa II IP55 Emisie luminoasă : 		

	<ul style="list-style-type: none"> o > 200 cd pt rosu D = 200 o > 200 cd pt verde D = 200 • Uniformitate luminoasa : Tip W >= 1: 10 • Efect phantom maxim : clasa 5 • Rezistenta la soc : clasa IR 3 (AC 3) • Clasa de izolatie II (EN 60598 – 2 3 sau echivalent) • Corp și lentilă din policarbonat stabilizat la UV • culori lentilă: rosu, verde (coordonatele cromatice in acord cu zonele permise de EN 12.368) • Sistem diverse masti cu simbol – montaj /demontaj facil - figurina bicicleta • Sistem montaj BAND – IT • Sistem de acces pentru legaturi electrice : usa cu balama • Culoare : negru lucios 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Putere absorbita <ul style="list-style-type: none"> o rosu : max 13 w o verde: max 13 w • Sistem optic monobloc compus : <ul style="list-style-type: none"> o proiector cu LED –uri color o generator de putere o deflector o lentila antishock cu D = 200 mm <p>(sistemul monobloc înlătură inconvenientul aparitiei “punctelor negre” in cazul arderii unui LED, nivelul cerut al intensitatii luminoase fiind asigurat de marirea automata a emisiei LED – urilor functionale , pastrandu-se totodata uniformitatea luminoasa).</p>		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omologate in conformitate cu Norma Europeana EN 12.368 sau echivalent. • Semafoarele tebuie sa respecte nivelele de performanta si sa fie omologate conform cerintelor din normelor CEE : EN 12 368 sau echivalent • SR-EN60529 sau echivalent 		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> • Service in garantie pe toata durata de exploatare • Garantie : minim 5 ani 		
5	<p>Condiții cu caracter tehnic Fabricat sub aceeasi marca cu automatul de dirijare a circulatiei.</p> <p>CABINET/CARCASA: Material: Policarbonat negru Dimensiuni: 210mm Grad de protecție: minim IP55</p>		

5. FIȘA TEHNICĂ NR. 5: SEMAFOR CLIPITOR (VID / GIP)

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	<p>Parametri tehnici și funcționali</p> <p>CARACTERISTICI GENERALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sursa luminoasă : sistem optic cu LED - uri Tensiunea de comandă : 230V +/-15 % ; 50 Hz +/-10% Durata de viață > 5 ani Umiditate : > 95% Temperatura ambientală : min clasa B (EN 12.368 sau echivalent) Grad de protecție : clasa II IP55 Emisie luminoasă : <ul style="list-style-type: none"> > 200 cd pt verde D = 200 Uniformitate luminoasă : <ul style="list-style-type: none"> Tip W >= 1: 10 Efect phantom maxim : clasa 5 Rezistența la soc : clasa IR 3 (AC 3) Clasa de izolație II (EN 60598 – 2 3 sau echivalent) Corp și lentilă din policarbonat stabilizat la UV culori lentila : verde (coordonatele cromatice în acord cu zonele permise de EN 12.368 sau echivalent) Sistem diverse masti cu simbol – montaj /demontaj facil: sageata, figurina Sistem montaj BAND – IT Sistem de acces pentru legături electrice : usa cu balama Culoare : negru lucios Figurina 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> Putere absorbită <ul style="list-style-type: none"> max 13 w Sistem optic monobloc compus : <ul style="list-style-type: none"> proiector cu LED –uri color generator de putere deflector lentila antishock cu D = 200 mm <p>(sistemul monobloc înlătură inconvenientul apariției “punctelor negre” în cazul arderii unui LED, nivelul cerut al intensității luminoase fiind asigurat de mărirea automată a emisiei LED –</p>		

	urilor functionale , pastrandu-se totodata uniformitatea luminoasa).		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> • Omologate in conformitate cu Norma Europeana EN 12.368 sau echivalent • Semafoarele tebuie sa respecte nivelele de performanta si sa fie omologate conform cerintelor din normelor CEE : EN 12 368 sau echivalent • SR-EN60529 sau echivalent 		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> • Service in garantie pe toata durata de exploatare • Minim 5 ani 		
5	Condiții cu caracter tehnic Fabricat sub aceeasi marca cu automatul de dirijare a circulatiei. CABINET/CARCASA: Material: Policarbonat negru Dimensiuni: 210mm Grad de protecție: minim IP55		

6. FIȘA TEHNICĂ NR. 6: BARIERA AUTO CU BRAT DE MINIM 2M

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1.	<p>- Bariere auto pentru trafic intens cu brat de aluminiu usor si robust. Braț de barieră cu partea inferioară cauciucată pentru protecție la impactul accidental cu autoturismul. Construcție simpla, fiabila si construita pentru o intretinere usoara. Posibilitate de montare ata pe partea stinga cat si pe partea dreapta. Posibilitate de functionare cu brat articulata.</p> <p>- Carcasa confectionata din oțel inoxidabil cu vopsea catodică cu vopsea (EPD) și vopsea cu efect structural RAL1003.</p> <p>- Comandă electronică pentru economia de energie. Control electronic al mișcării, mișcare sinusoidală a brațului.</p> <p>- Nu este necesară înlocuirea nici unei componente (inclusiv șuruburi, etc.) în cazul lovirii brațului de barieră, din acest motiv mecanismul de fixare a brațului va fi de tip menghină prevăzut cu 2 șuruburi de fixare în partea inferioară.</p> <p>Semnale de control și de recunoaștere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intrări (semnale de comandă): • bariera deschisa • bariera inchisa <p>Ieșiri (semnale de confirmare):</p> <ul style="list-style-type: none"> • brat rupt • bara în poziția finală "deschisă" 		

	<ul style="list-style-type: none"> • bara în poziția finală "închisă" - Senzor integrat pentru semnalizarea lovirii brațului de barieră - Principiu electromecanic demonstrat, utilizează un ambreiaj glisant - Motor cu protecție termică integrată la suprasarcină. Motor curent alternativ, cu protecție la supraîncălzire - deschidere rapidă a brațului barierei aproximativ 1.5 secunde pentru poziția de 90°. - electronica universală cu componente galvanizate pentru intrări și ieșiri - în spații limitate în înălțime este posibilă folosirea unui braț culisant. - Componente care nu necesită întreținere - fiabilitate la încărcare mare (trafic intens) - bariera poate fi echipată cu 2 tipuri de braț: braț articulat, braț drept de minim 3,000 m funcție de amplasarea pe teren - poziția axei de deschidere: pe partea stângă sau pe partea dreaptă - temperatura de operare: - 20°C la +50°C - tensiune de alimentare (curent monofazic): 230 V, 50/60Hz, - senzori pentru a determina poziția brațului, poziție verticală, poziție orizontală, braț rupt. Tensiune control braț cca. 125V Ac - Putere consumată: 0 VA până la 700 VA (stand-by / max. current) - nivel de protecție: minim IPX3 - opțiuni de control: IP, RS 232/485, buton, telecomandă, sistem cartela contact-less, cod de bare, cartela magnetică, control software din dispecerat, control din stand-ul de intrare - control de urgență: butoane sus/jos poziționate pe bariera, manual cu utilizarea de butoane externe, rele - Umiditate ±0 % ... 95 % - Dimensiuni maxime corp barieră 360 x 440 x 1020 mm (L x l x h) 		
2.	Garantie : minim 5 ani		
3.	Certificări : <ul style="list-style-type: none"> - operatorul economic se va asigura că personalul alocat contractului detine competente pentru livrarea, instalarea, montarea, punerea în funcțiune și efectuarea de servicii tip service și mentenanță pe perioada de garanție. - operatorul economic se va asigura că poate livra piese de schimb pe toată perioada de garanție. 		

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corepondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1.	<p>Functionalitati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliberarea biletelor de parcare pe termen scurt (cod de bare sau magstripe) • Verificarea cardurilor de sistem : Cititorul accepta LEGIC Advant, MIFARE Classic 1k & 4k EV1, MIFARE Classic, MIFARE Mini, MIFARE DESFire EV1, MIFARE DESFire EV2, MIFARE Plus S, X, MIFARE Pro X, MIFARE Smart MX, MIFARE Ultralight, MIFARE Ultralight C, MIFARE Ultralight EV1, NTAG2xx, PayPass, SLE44R35, SLE66Rxx (my-d move), Topaz• • Verificarea codurilor de bare 2D (opțional) • Controlul barierei de intrare si citirea starii acesteia • Ecran LED color strălucitor pentru operare simplă • Ecran LED cu o diagonala de minim 17,8 cm (7 "), rezoluție ecran: minim WVGA (800x640 pixeli) • Orientare intuitivă a utilizatorului prin simboluri grafice clare • Apăsarea butonul metalic de solicitare a biletului initiaza procesul de eprintare a acestuia si livrarea prin fanta de bilet . • minim 4 butoane suplimentare pentru utilizarea flexibilă a standului de intrare • Stația de interfonie cu buton de apel, microfon și difuzor (8 Ω) • Detector dublu de bucla inductiva care gestioneaza 2 bucle. <ul style="list-style-type: none"> - Sensitivitate automata / detectie automata pentru bucle - 4 nivele de sensibilitate - detectorul are 4 nivele de sensibilitate / bucla, selectabile din 2 dip-switchuri 00 01 10 11 - Detectarea buclei defecte - Iesiri de releu pentru cca. 5Amp/ 125V Ac - Gama larga de inductanta pentru bucle: 25 la 800 microhenries cu factor Q - umiditate relativă: maxim 95%, fără condens - alimentare: 110-230V AC - posibilitate de cablare la o distanta de maxim 250m fata de central - posibilitate de montare pe suprafata sau incastat. • Bucla inductiva nr. 1 se pozitioneaza in dreptul barierei auto si are ca scop impiedicarea coborarii bratului atat timp cat masina se gaseste in dreptul barierei. • Bucla inductiva nr.2 se pozitioneaza in dreptul standului de intrare si are ca scop activarea standului in momentul in care un autoturism se afla in dreptul standului de intrare. <p>umiditate relativă: maxim 95%, fără condens</p> <ul style="list-style-type: none"> - semnalizare viuala si acustica a validarii /invalidarii cartelelor - alimentare: 4.3 V - 5.5 V via USB; via connector CNB 3.3 V +/- 5% - posibilitate de cablare la o distanta de minim 100m fata de centru – terminal IP 		

	<p>- posibilitate de montare pe suprafata sau incastrat</p> <p>- sistem de interconectare cu bariera inclus pentru a permite accesul la validarea cu succes a cardului de proximitate.</p> <p>Prelucrarea biletelor pentru Utilizatorii pe termen scurt:</p> <p>Următoarele unități trebuie să fie disponibile pentru procesarea biletelor de parcare pe termen scurt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unitate pentru procesarea biletelor de coduri de bare • Unitate pentru procesarea biletelor de coduri de bare și / sau a biletelor magnetice <p>- Punctul de acces intrare are magazie plină de cartele (tichete). Rezerva tichete "leporello" la cutie de 4000 - 5000 tichete, în funcție de calitatea hârtiei.</p> <p>Prelucrarea altor mijloace media:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coduri de bare 2D prin scanner frontal cu cod de bare • Carduri de credit și de debit, opțional cu PIN, într-o carcasă externă • Carduri inteligente (citire / scriere Mifare 1 K) • Cardurile tip Transponder (Hitag citit / scris) prin Elatec TWN4 • Mifare, carduri HID prin Elatec TWN4 (operare numai pentru citire) • Cititor UHF cu rază lungă de acțiune Kathrein <p>Computer și Control Unit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PC industrial pentru controlul autonom al dispozitivului • Funcțiile de bază ale dispozitivului sunt menținute chiar și atunci când există o eroare de rețea • 8 intrări digitale disponibile, 8 ieșiri digitale disponibile <p>Conexiuni externe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentare, rețea (LAN), interfonie, poarta de barieră S & B • 2 bucle de inducție, o buclă suplimentară pentru detectarea opririi ca opțiune (doar pentru introducere) <p>Sursa de alimentare :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100-240VAC ±10% / 50-60Hz <p>Puterea consumată:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 35 W / 50 VA; additional 500 W pentru încălzire carcasa. <p>Carcasa :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carcasa din oțel inoxidabil cu vopsea netedă (RAL 9016 / trafic alb sau RAL 1003 / galben semnal) • Culorile speciale conform RAL sunt disponibile ca opțiune • Panourile laterale oferă un spațiu confortabil pentru publicitate și alte informații • Ușă dispozitiv cu blocare cilindru. După deschiderea ușii dispozitivului, panoul frontal poate fi deblocat. • Panoul frontal din plastic cu vopsea cu efect structural (RAL 7043 / trafic gri B) poate fi rotit în lateral • Amprenta la sol: maxim 310 x 275 mm. <p>- Standardul de protecție: minim IPX3</p> <p>Locul de instalare :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru utilizare în interior și în exterior • Interval de temperatură: -20 ° C ... +50 ° C; Umiditate relativă: ± 0% ... 95% (fără condensare) <p>Greutate :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Approx. 50 kg 		
--	--	--	--

	Aprobari si certificari : <ul style="list-style-type: none"> Europe: CE Mark Licenta ANPR: Rata minima de recunoastere : minim 98.7% Incrie numarul de inmatriculare pe ticketul cu coduri de bare. Camera video tip ANPR va fi pozitionata in afara standului pentru o mai buna detectie. Carcasa camerei video tip ANPR are forma de tip paralelipiped dreptunghic cu un geam pentru camera video ce va prelua imaginile cu numarul de inmatriculare in vederea interpretarii lor.		
2.	Garantie : minim 5 ani		
3.	Certificari : <ul style="list-style-type: none"> operatorul economic se va asigura că personalul alocat contractului detine competente pentru livrarea, instalarea, montarea, punerea in functiune și efectuarea de servicii tip service și mentenanță pe perioada de garantie. operatorul economic se va asigura că poate livra piese de schimb pe toată perioada de garanție. 		

8. FIȘA TEHNICĂ NR. 8: STAND IESIRE PARCARE IP, INCLUSIV ANPR

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1.	Funcționalități: <ul style="list-style-type: none"> validarea ticketelor de parcare pe termen scurt (cod de bare sau magstripe) Verificarea cardurilor de sistem : Cititorul accepta LEGIC Advant, MIFARE Classic 1k & 4k EV1, MIFARE Classic, MIFARE Mini, MIFARE, DESFire EV1, MIFARE DESFire EV2, MIFARE Plus S, X, MIFARE Pro X, MIFARE Smart MX, MIFARE Ultralight, MIFARE Ultralight C, MIFARE Ultralight EV1, NTAG2xx, PayPass, SLE44R35, SLE66Rxx (my-d move), Topaz Verificarea codurilor de bare 2D (opțional) Controlul barierei de intrare si citirea starii acesteia Ecran LED color strălucitor pentru operare simplă Ecran LED cu o diagonala de minim 17,8 cm (7 "), rezoluție ecran: minim WVGA (800x640 pixeli) Orientare intuitivă a utilizatorului prin simboluri grafice clare Dotat cu fanta pentru introducerea ticketelor cu coduri de bare minim 4 butoane suplimentare pentru utilizarea flexibilă a standului de intrare Stația de interfonie cu buton de apel, microfon și difuzor (8 		

	<p>Ω)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detector dublu de bucla inductiva care gestioneaza 2 bucle. - Sensitivitate automata / detectie automata pentru bucle - 4 nivele de sensibilitate - detectorul are 4 nivele de sensibilitate / bucla, selectabile din 2 dip-switchuri 00 01 10 11 - Detectarea buclei defecte - Iesiri de releu pentru cca. 5Amp/ 125V Ac - Gama larga de inductanta pentru bucle: 25 la 800 microhenries cu factor Q - umiditate relativă: maxim 95%, fără condens - alimentare: 110-230V AC - posibilitate de cablare la o distanta de maxim 250m fata de central - posibilitate de montare pe suprafata sau incastat. • Bucla inductiva nr. 1 se pozitioneaza in dreptul barierelor auto si are ca scop impiedicarea coborarii bratului atat timp cat masina se gaseste in dreptul barierei. • Bucla inductiva nr.2 se pozitioneaza in dreptul standului de intrare si are ca scop activarea standului in momentul in care un autoturism se afla in dreptul standului de intrare. umiditate relativă: maxim 95%, fără condens - semnalizare vizuala si acustica a validarii /invalidarii cartelelor - alimentare: 4.3 V - 5.5 V via USB; via connector CNB 3.3 V +/- 5% - posibilitate de cablare la o distanta de minim 100m fata de centru – terminal IP - posibilitate de montare pe suprafata sau incastat - sistem de interconectare cu bariera inclus pentru a permite accesul la validarea cu succes a cardului de proximitate. <p>Prelucrarea biletelor pentru Utilizatorii pe termen scurt: Următoarele unități trebuie sa fie disponibile pentru procesarea biletelor de parcare pe termen scurt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unitate pentru procesarea ticketelor cu coduri de bare • Unitate pentru procesarea ticketelor coduri de bare și / sau a biletelor magnetice - Punctul de acces intrare are magazie plina de cartele (tichete). Rezerva tichete "Ileporello" la cutie de 4000 - 5000 tichete, in functie de calitatea hartiei. <p>Prelucrarea altor mijloace media:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coduri de bare 2D prin scaner frontal cu cod de bare • Carduri de credit și de debit, opțional cu PIN, într-o carcasă externă • Carduri inteligente (citire / scriere Mifare 1 K) • Cardurile tip Transponder (Hitag citit / scris) prin Elatec TWN4 • Mifare, carduri HID prin Elatec TWN4 (operare numai pentru citire) • Cititor UHF cu rază lungă de acțiune Kathrein <p>Computer si Control Unit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PC industrial pentru controlul autonom al dispozitivului • Funcțiile de bază ale dispozitivului sunt menținute chiar și 		
--	--	--	--

	<p>atunci când există o eroare de rețea</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 intrări digitale disponibile, 8 ieșiri digitale disponibile <p>Conexiuni externe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentare, rețea (LAN), interfonie, poarta de barieră S & B • 2 bucle de inducție, o buclă suplimentară pentru detectarea oprii ca opțiune (doar pentru introducere) <p>Sursa de alimentare :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100-240VAC $\pm 10\%$ / 50-60Hz <p>Puterea consumată:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 35 W / 50 VA; additional 500 W for heating <p>Carcasa :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carcasa din oțel inoxidabil cu vopsea netedă (RAL 9016 / trafic alb sau RAL 1003 / galben semnal) • Culoarele speciale conform RAL sunt disponibile ca opțiune • Panourile laterale oferă un spațiu confortabil pentru publicitate și alte informații • Ușă dispozitiv cu blocare cilindru. După deschiderea ușii dispozitivului, panoul frontal poate fi deblocat. • Panoul frontal din plastic cu vopsea cu efect structural (RAL 7043 / trafic gri B) poate fi rotit în lateral • Amprenta la sol: maxim 310 x 275 mm. <p>- Standardul de protecție: minim IPX3</p> <p>Locul de instalare :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru utilizare în interior și în exterior • Interval de temperatură: -20 ° C ... +50 ° C; Umiditate relativă: $\pm 0\%$... 95% (fără condensare) <p>Greutate :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Approx. 50 kg <p>Aprobari si certificari :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Europe: CE Mark sau echivalent <p>Licenta ANPR:</p> <p>Rata minima de recunoastere : minim 98.7%</p> <p>Recunoaste numarul de inmatriculare in scris pe ticketul cu coduri de bare.</p> <p>Camera video tip ANPR va fi pozitionata in afara standului pentru o mai buna detectie. Carcasa camerei video tip ANPR are forma de tip paralelipiped dreptunghic cu un geam pentru camera video ce va prelua imaginile cu numarul de inmatriculare in vederea interpretarii lor.</p> <p>Funcție Fast-Exit – recunoaste numarul de inmatriculare si in cazul in care ticketul este validat in sistem(platit) permite accesul fara prezentarea acestuia la standul de iesire.</p>		
2.	<p>Certificari :</p> <ul style="list-style-type: none"> - operatorul economic se va asigura că personalul alocat contractului detine competente pentru livrarea, instalarea, montarea, punerea in functiune și efectuarea de servicii tip service și mentenanță pe perioada de garantie. - operatorul economic se va asigura că poate livra piese de schimb pe toată perioada de garanție. 		
3.	<p>Garantie : minim 5 ani</p>		

9. FIȘA TEHNICĂ NR. 9: AUTOMAT DE PLATA

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1.	<p>Automat de plata, ușor accesibil inclusiv persoanelor cu handicap, permite plata taxelor de parcare cu monede / bancnote cu următoarele caracteristici::</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcție din oțel galvanizat - Culoare carcasă: RAL1003 + RAL7043 - Ușă imprimată cu textul „Automat de plată” - Grad de protecție minim IPX3, temperatură de funcționare -20 °C ... +50 °C, umiditate ±0 % ... 95 % - Radiator cu ventilator și termostat în interior - Dimensiuni maxime 900 x 450 x 1650 mm (L x l x h) - Ecran îndrumare client amplasat la o înălțime de aprox. 1010 mm de la sol, în poziție înclinată la minim 10° față de axul vertical. Această poziționare va asigura accesul facil la elementele de comandă și ecran, inclusiv persoanelor cu deficiențe motorii - Afișare reclame pe ecran, configurabil din software - Dezactivarea ecranului după un timp prestabilit de la ultima plată - Pictograme pe panoul frontal pentru îndrumarea clienților (interfon, cititor RFID etc.) - Cilindru yală cu cheie unică pentru fiecare automat - Texte configurabile - Posibilitatea selecției limbii de afișare, minim 3 limbi - Ghidare vizuală a operațiunilor prin iluminarea secvențială a operațiunilor cu LED-uri pentru: introducerea tichetului, plata cu monede și bancnote, preluarea tichetului și preluarea restului - Calculator industrial de tip „embedded” pentru controlul autonom al dispozitivului - Conectare la serverul central de administrare printr-o rețea de tip TCP/IP - 10,000 tranzacții stocate local pe cardul flash – redundanță pentru funcționare offline - Funcție de trecere a automatului în mod „standby” pentru economisirea de energie, bazat pe profile săptămânale configurabile - Comandă de ieșire a automatului din standby din software-ul de administrare sau automat cu ajutorul radarului incorporat, la detecția de mișcare - Opțional accesul la elementele de control pentru persoane cu deficiențe motorii - Scanner coduri de bare încorporat, cu sistem de tragere a tichetului în interior 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Citirea tichetelor se va face din toate cele 4 direcții în care se poate introduce tichetul în scanner - Cititor coduri de bare 2D pentru citirea de coduri QR (de exemplu pentru acordarea unor reduceri la taxele de parcare) - Cititor RFID pentru citirea cartelelor de proximitate, pentru încărcarea cardurilor de abonamente - Imprimantă termică pentru imprimarea tichetelor cu coduri de bare, fără consumabile - Sistem de procesare monede cu minim 1 casetă de recirculare și posibilitate de extensie la minim 6 casete de recirculare total, capacitate minim 120 monede pe casetă - Casetele de recirculare vor fi dotate cu transponder cu număr serial unic pentru detecția automată a tipului de monedă - Funcție escrow pentru monede și bancnote (de reținere a monedelor / bancnotelor introduse până la finalizarea tranzacției și eliberarea acestorași monede / bancnote la anulare) - Interfață pentru montarea a minim 3 rezervoare de tip hopper cu o capacitate de 2,000 de monede fiecare - Protecție integrată pentru prevenția introducerii de obiecte în slot-ul pentru monede (deschidere doar după introducerea unui tichet valid) - Sistemul de procesare a bancnotelor va asigura acceptarea a minim 5 tipuri de bancnote, precum și recircularea și acordarea de rest în 3 din aceste tipuri de bancnote - Aceeași unitate de procesare a bancnotelor va asigura atât funcția de acceptare a bancnotelor cât și cea de recirculare, umplere automată a casetelor pentru acordare rest și acordarea de rest propriu-zisă. - Funcție pentru producerea și eliberarea unui tichet pierdut după plata taxei aferente - Buton apelare, microfon și difuzor incorporate în terminal pentru comunicatii voce - Stație interfonie VoIP cu interfață Ethernet - Acoperiș iluminat, inscripționat cu textul „Pay parking here” <p>Principalele componentele automatului pentru plata taxei de parcare sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carcasa - Sistem de avertizare vizuala – punct de plata automat – poziționat în partea de sus a echipamentului. - Sistem de închidere și acces monetar securizat - Sistem de plata a taxei de parcare - Sistem de calcul - Sistem de alimentare cu energie electrica - Sistem de detecție și alarmare - Sistem de supraveghere video conectat la Dispeceratul de supraveghere video - Sistem de management centralizat – inclusiv managementul parcarilor 		
--	---	--	--

	<p>Carcasa</p> <p>Carcasa rezistentă la temperaturi înalte din tablă de oțel zincat. Ușă cu închizătoare mai multe puncte pentru o protecție optimă împotriva spargerii. Opțiune de integrare a piedestalului din tablă de oțel galvanizat (450 mm sau 220 mm înălțime)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Margine stabilizatoare in zona usii ▪ Include canale pentru cabluri ▪ Constructia usii automatului ▪ Material: placi de otel, grosime 3 mm ▪ Gradul de deschidere a usii: aproximativ 95° (pentru a facilita interventiile de intretinere) ▪ Sistem de prindere multipunct dispus pe toata inaltimea usii ▪ Impamantare ▪ Fantele de acces (monezi, bancnote, tickete) <ul style="list-style-type: none"> ○ Sunt dispuse la nivelul suprafetei usii, in partea de sus a echipamentului. ○ Fanta de monede este echipata cu un senzor de prezenta moneda. Astfel, in perioada de repaos fanta este inchisa, iar la apropierea unei monede , aceasta se deschide pentru acceptarea monedei. ○ Iluminate ○ Accesul la chitantele eliberate si la rest va fi protejat de o clapa ▪ Protectie impotriva lichidelor: Carcasa automatului trebuie asigura protectie impotriva lichidelor, astfel incat introducerea accidentala sau rau-voita de lichide in interior sa nu produca defectarea echipamentului: Automatul trebuie sa aiba in dotare un sistem de drenare a lichidelor din condens, acestea fiind conduse la baza automatului. <p>Vopsea:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Carcasa este lacuita in interior si exterior cu solutie speciala. Culoarele utilizate sunt: RAL 1003 (signal yellow) si RAL 7043 (traffic grey B) <p>Sistemul de inchidere si acces monetar securizat va asigura urmatoorii parametri tehnici si functionali:</p> <p>Pentru accesul la functionalitati si la monetar, automatul va fi prevazut cu un sistem de inchidere securizat cu 5 niveluri de acces</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel 1: Sistem de autentificare a utilizatorilor, care va realiza minim urmatoarele functii: <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificarea sigura a persoanei care deschide automatul si a rolului acestuia in sistem: tehnician intretinere, transport valori etc. ○ Identificarea persoanei care deschide automatul se va realiza prin validarea de catre acesta a unui card de operator la cititorul de proximitate integrat in 		
--	--	--	--

	<p>cadrul automatului si introducerea unui cod PIN unic in sistem pentru fiecare utilizator.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel 2: Incuietoare cilindrica (butuc), realizeaza urmatoarele functii <ul style="list-style-type: none"> ○ Impiedica accesul mecanic la incuietoarea usii, pentru a preveni fortarea acesteia si deschiderea usii ○ Permite dotarea cu cilindru de siguranta, cu incuietori speciale ▪ Nivel 3: incuietoare usa <ul style="list-style-type: none"> ○ Permite deschiderea usii doar cu o cheie fixa specifica ▪ Nivel 4: acces cutii valori <ul style="list-style-type: none"> ○ Accesul la cutiile de valori se realizeaza pe baza de incuietori securizate <p>Dupa deschiderea automatului de plata pot fi retrase casetele utilizand cheile aferente fiecarei incuietori asa cum este descris mai jos. Este generata o alarma daca se scot casetele fara utilizarea cheilor de retragere a casetelor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel 5: cutii valori, dotate cu sistem de auto-sigare, astfel incat: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se etanseizeaza automat la scoaterea din soclu <p>Dotate cu incuietori securizate – pot fi deschise doar de personal autorizat</p> <p>Sistemul de acces cu chei este prevăzut cu un cilindru cu cheie unica dupa care exista 3 seturi de chei dupa cum urmeaza: o cheie pentru retragerea casetelor, o cheie pentru deschiderea casetelor si o cheie pentru retragerea casetelor recirculabile</p> <p>Sistemul de plata a taxei de parcare asigura urmatorii parametri tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calculul taxei de parcare astfel: ▪ La prezentarea la automat, conducatorul auto prezinta documentul pe baza caruia a efectuat accesul in parcare (cardul contactless sau ticketul cu codul de bare). <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistemul va refuza continuarea operatiunilor de plata in cazul prezentarii unui document de plata pentru care plata a fost deja efectuata prin respingerea ticketelor deja platite ▪ Pe baza documentului de acces, automatul va prezenta conducatorului auto nr. de inmatriculare al autovehiculului recunoscut de sistem si va solicita confirmarea sau corectarea acestuia utilizand tastatura virtuala disponibila in interfata grafica a automatului. <ul style="list-style-type: none"> ✓ In cazul in care conducatorul autovehiculului nu confirma/corecteaza nr. de inmatriculare sau introduce date eronate, iesirea din parcare se va realiza exclusiv pe baza documentului de intrare (card contactless sau ticket cod bare) ▪ Pe baza datelor privind accesul autovehiculului existente in sistemul de management al parcarii, si a ofertei tarifare 		
--	--	--	--

	<p>in vigoare, automatul va calcula contravaloarea taxei de parcare si va solicita conducatorului auto plata acesteia. Conducatorul auto poate opta pentru oricare din urmatoarele modalitati de plata</p> <p>a. Cash = bancnote si monede</p> <p>La confirmarea efectuarii platii, automatul va emite conducatorului auto o chitanta si va inscrie in sistemul central de management al parcarii datele aferente autovehiculului (nr. de inmatriculare, cardul contactless sau ticketul) in lista autovehiculelor pentru care este permisa iesirea din parcare. Sistemul de plata asigura urmatoarele functionalitati minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pentru plata cash: <p>Plata cu monede:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Acceptare monede de valoare 0,5 LEI si 0,1 LEI si inca 14 tipuri diferite de monede. Acceptor automat de monede(electronic) pentru până la 16 tipuri diferite de monede. • 4 magazii de schimbare automată (hoppers) pentru fiecare tip de monedă • Capacitate: 2 magazii de schimb care pot stoca minim 350 de monede și 2 care pot stoca minim 600 de monede (Valori de referință bazate pe dimensiunea monedei de 1 €.). Eliberarea a 4 tipuri diferite de monede. Cutia de monede cu închidere automată din oțel inoxidabil, cu conținut de minim 7 litri pentru cca. 5700 de monede. Zonele vulnerabile monitorizate de senzori, chiar dacă nu se aplică tensiune. Opțional cu până la 3 magazine de schimbare suplimentare (hoppers) pentru până la 1.200 de monede fiecare b. La scoaterea din automat, magaziile de monede se vor inchide automat (autosigilare). Accesul la monede va fi posibil doar cu chei securizate c. Fiecare magazie de monede va avea un identificator unic. d. Intregul proces de manipulare a monedelor va fi monitorizat si tentativele de acces neautorizat la monede (ex: de catre personal intretinere) vor genera alarme in sistemul central de monitorizare. Se genereaza alarme la tentativele de acces neautorizat la monede e. Sistemul va permite acordarea de rest in monede <p>Plata cu bancnote:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Accepta bancnote cu valoarea: 1, 5, 10 si 50 LEI ✓ Cititor de bancnote cu 4 cai (introducerea bancnotelor se poate realiza cu ambele capete, pe ambele fete) ✓ Sistemul include o magazie temporara cu urmatoarele functionalitati : ✓ Stocheaza bancnotele inainte de a fi transmise in casa de bancnote 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permite descarcarea programata a bancnotelor din magazia temporara in casa de bancnote ✓ Permite acordarea de rest in bancnote cu selectarea si sistemul de management a tipurilor de bancnote preferate pentru acordare rest <p>Unitate de prelucrare a bancnotelor tip "Bill 2 Bill" cu scanner pentru bancnotele aflate în circulație, sistem de recirculare a bancnotelor pentru acordarea de rest (minim 3 tipuri diferite de bancnote) și caseta pentru depozitarea numerarului</p> <p>Posibilitatea adaptării ușoare la moneda EURO, cu modificări minimale hardware și software – EURO Ready.</p> <p>1.4. Sistemul de calcul va asigura urmatorii parametri tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design industrial, cu urmatoarele caracteristici minime: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Afisor pentru interfata cu calatorii <ul style="list-style-type: none"> ○ Tehnologie TFT sau echivalent, touchscreen, ecran termosenzitiv ○ Diagonala minim 15,6" ○ Luminozitate: minim 250 CD / m2 ○ Rezolutie minima : 1024 x 768 ○ Tehnologie: rezistiva ○ Sticla tip „anti-scratch” <p>Monitor monitor tactil montat pe verticală (minim 39,6 cm / minim 15,6", minim 768 x 1366 pixeli)</p> <p>Orientare intuitivă a utilizatorului prin simboluri și text multilingv. Benzi LED de iluminat pentru accentuarea elementelor de operare. Tava de eliberare iluminată. Stația de interfonie cu buton de apel, microfon și difuzor (8 Ω)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistem de operare: Linux ▪ Memorie externa: Sistemul de calcul include o memorie externa, detasabila, pentru asigurarea unei copii de siguranta a datelor importante ▪ Interfata Comunicatii <ul style="list-style-type: none"> ○ Standard: Ethernet, 10/100TX, 100FX <p>Optional: W-LAN, GPRS, ISDN - se poate asigura prin conectarea la un router</p> <p>Sistemul de alimentare cu energie electrica asigura urmatorii parametri tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentarea automatului cu energie electrica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 230Vac / 50 Hz ▪ 24 Vcc • Sistemul de alimentare cu energie electrica include: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filtru de linie ▪ Siguranta de protectie pentru fiecare circuit 230V in parte ▪ Siguranta generala pentru circuitul de alimentare ▪ Circuit de alimentare separata pentru activitatea de intretinere ▪ UPS integrat 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> In cazul intreruperii alimentarii cu energie electrica de la retea, sistemul va asigura urmatoarele functionalitati: <ul style="list-style-type: none"> definitivarea tranzactiei in derulare in momentul respectiv oprirea echipamentului in conditii de siguranta transmiterea unei alarme catre sistemul central de monitorizare pornirea automata cu toate functionalitatile disponibile la refacerea alimentarii cu energie electrica de la retea 		
2.	Garantie : minim 5 ani		
3.	Certificari : <ul style="list-style-type: none"> operatorul economic se va asigura că personalul alocat contractului detine competente pentru livrarea, instalarea, montarea, punerea in functiune și efectuarea de servicii tip service și mentenanță pe perioada de garantie. operatorul economic se va asigura că poate livra piese de schimb pe toată perioada de garanție. 		

10. FIȘA TEHNICĂ NR. 10: CASA DE PLATA MANUALA

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1.	<p>Casa de plata manuala – cu operator uman, ușor accesibila inclusiv persoanelor cu handicap, permite plata taxelor de parcare cu monede si bancnote cu următoarele caracteristici generale :</p> <ul style="list-style-type: none"> Software bazat pe tehnologie java permite accesarea tuturor funcțiilor sistemului prin intermediul unui browser web standard de la un PC conectat în rețeaua locală sau prin internet, prin intermediul unui tunel VPN Interfață grafică intuitivă, ușor de utilizat Afișarea simultană a ferestrelor pe mai multe monitoare conectate la același PC Autentificare în sistem pe bază de nume de utilizator, parolă și profil de utilizator Supervizarea si înregistrarea acțiunilor efectuate de fiecare utilizator, de exemplu modificări în bazele de date ale clienților sau deschideri manuale ale barierelor <p>Controlul dispozitivelor inrolate in sistem:</p> <ul style="list-style-type: none"> Interfață grafică cu afișarea poziției reale a dispozitivelor în câmp 		

	<ul style="list-style-type: none"> Alocarea dispozitivelor în grupuri logice permite accesul rapid și confortabil la dispozitivul dorit și permite o vedere de ansamblu asupra sistemului și funcționării acestuia Comenzi de control, de exemplu deschiderea sau închiderea barierelor, blocarea barierelor, scoaterea din funcțiune a dispozitivelor, prelungirea timpilor de grație în caz de coadă la ieșiri, vor fi confirmate imediat după execuție și înregistrate în sistem ca și evenimente Afișarea în timp real a stării dispozitivelor, de exemplu conținutul de monetar al automatelor de taxare, ultimele operațiuni de plată, etc. <p>Monitorizarea și procesarea alarmelor din sistem :</p> <ul style="list-style-type: none"> Afișarea și administrarea alarmelor din sistem Notificări și acțiuni configurabile în funcție de importanța evenimentului Funcții complexe de căutare și filtrare Rapoarte de statistică a evenimentelor Jurnal de evenimente cu funcție de editare a comentariilor <p>Administrarea clienților și abonatilor înrolați în sistem:</p> <ul style="list-style-type: none"> Setarea cardurilor de acces pentru abonați cu posibilitatea definirii de grupuri Setarea de planuri complexe de acces în funcție de orare prestabilite Taxarea clienților pe bază de carduri de proximitate cu facturare la sfârșitul lunii Funcții complexe de căutare și sortare Funcții anti passback, de blocare și deblocare a cardurilor de acces <p>Modulul contabilitate:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rapoartele contabile sunt realizate din achiziția și compresia înregistrărilor fiecărei încasări Rapoartele Z indică încasările și valoarea TVA pentru fiecare schimb încheiat la dispozitivele de vânzare (automate de taxare și stații manuale de taxare) Rapoartele totale pe zi, săptămână, lună și an indică încasările totale din tot sistemul de parcare <p>Modulul statistica:</p> <ul style="list-style-type: none"> Generarea de rapoarte sub formă grafică și tabelară din evaluarea informațiilor statistice stocate în bazele de date ale sistemului Criterii complexe de selecție și filtrare permit afișarea informației relevante pentru utilizator Rapoartele standard oferă informații detaliate cu privire la gradul de ocupare al parării, timpii de staționa-re a autovehiculelor în parcare, veniturile realizate și evenimentele înregistrate Posibilitate de imprimare și export a informației în diferite formate 		
--	---	--	--

	<p>Administrarea sistemului se va realiza de la server-ul conectat în rețeaua Ethernet a sistemului de parcare. De asemenea este necesar accesul la interfața grafică <i>tip „software”</i> de la orice calculator conectat la internet, cu limitare la numărul de licențe client – minim 3 buc, asigurându-se securitatea conexiunii prin utilizarea unui tunel VPN.</p> <p>Componentele hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Server administrare sistem - Stație de lucru cu monitor, tastatura și mouse și sistem de operare - Display pentru afisarea informațiilor de plată - Scanner pentru ticketele cu coduri de bare - Imprimantă. <p>Posibilitatea mutării și restaurării rapide a mașinilor virtuale pe un alt server fizic, fără necesitatea reconfigurării software-ului.</p>		
2.	Garantie : minim 5 ani		
3.	<p>Certificări :</p> <ul style="list-style-type: none"> - operatorul economic se va asigura că personalul alocat contractului detine competente pentru livrarea, instalarea, montarea, punerea în funcțiune și efectuarea de servicii tip service și mentenanță pe perioada de garanție. - operatorul economic se va asigura că poate livra piese de schimb pe toată perioada de garanție. 		

11. FIȘA TEHNICĂ NR. 11: CAMERA VIDEO MOBILĂ CCTV

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Târgu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL ȘI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresă, telefon, fax)
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Camera trebuie să fie prevăzută cu stergător acționat din dispecerat și IR - Stergătorul trebuie să poată fi pornit/oprit în mod automat, în funcție de informațiile primite de la senzorul încorporat - Camera video trebuie să fie mobilă IP cu o rezoluție minimă de 8 megapixeli - Senzor imagine 1/1.8” 8 Megapixel STARVIS CMOS sau echivalent - Rezoluție minimă 8 Megapixeli - 3840(H) x 2160(V). - Memorie ROM : minim 8Gb. - Memorie RAM : minim 2 Gb. - Sistem de scanare: Progressive SCAN - Timp de expunere: 1/1 s - 1/30000 s - Iluminare minimă: 		

<p>Color: min 0,005 lux @F1.4 B/W: min 0,005 lux @F1.4 OLux (IR activat)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distanța minimă IR: 450 m - Raport semnal – zgomot: > 55 dB - Control IR : On/Off, Zoom Prio; Manual; Smart IR; Off - Număr minim de LED-uri: 10. - Lentilă cu zoom și Auto-focus - Zoom optic: minim 48x - Zoom digital: minim 16x - Lentilă varifocală: f = 6.25 mm - 300 mm - F1.4~F4.5 - Focus control : Auto,Manual, Semi-Auto - Close Focus Distance : 500mm – 2000mm <p>FUNCTIA DORI Detectie : min 5048m (16338ft) Observare : min 2019m (6535ft) Recunoaștere : min 1009m (3267ft) Identificare : min 504m (1470ft)</p> <p>FUNCTIA PTZ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unghi vizualizare pe orizontală: 63.9° la 2.0° - Unghi vizualizare pe verticală: -20° la 90° , Autoflip 180° - Viteza mișcare pe orizontală(manuală): min 240°/s - Viteza mișcare pe verticală(manuală): min 100°/s - Viteza de mișcare în cazul pozițiilor presetate : min 200°/s pentru PAN și min 60°/s pentru TILT. <p>Unghi înclinare pe orizontală: 360° rotație nelimitată</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poziții presetate: minim 300 - Modul PTZ: 5 x Pattern, 8 x Tour, 5 x Tour, Auto Pan, Auto Scan. - Speed Setup: Human-oriented focal Length / speed adaptation - Power up Action: Auto restore to previous PTZ and lens status after power failure - Idle Motion: Activate Preset/ Scan/ Tour/ Pattern if there is no command in the specified period - Protocoale : minim DH-SD, Pelco-P/D (Auto recognition) <p>INTELIGENTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Video METADATA: Support human body, human face, motor vehicle and non-motor vehicle image capture and attributes extraction. - Auto Tracking Support - IVS : Tripwire, Intrusion, Abandoned/Missing, Face Detection, Heat Map - Alarmer: detectie mișcare, tamper, modificare scenă, deconectare rețea, Conflict adresă IP, acces ilegal - Camera trebuie să fie prevăzută cu funcții inteligente avansate: detectie față, heat map, trip wire, intruziune, obiect abandonat/lipsă <p>VIDEO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compresie video: H.265+/H265/H264+/H264 - Capacitate multi-streaming: minim 3 stream-uri 		
---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Rezolutii suportate de camera: 8M (3840 × 2160); 4M (2560 × 1440); 1080p (1920 × 1080); 960p (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240) - Stream-ul principal: 8M/4M/1080p/960p/720p (1–25/30 fps) - Stream terțiar 1: D1/CIF(1 ~ 25/30fps) - Stream terțiar 2: 1080P/1.3M/720P (1 ~ 25/30fps) - Bit Rate Control : CBR/VBR - Bit Rate: H265/H.264:512k-8192Kbps - Day/Night Auto(ICR) / Color / B/W - Backlight Compensation BLC / HLC / WDR(120dB) - White Balance Auto, ATW, Indoor, Outdoor, Manual - Gain Control Auto / Manual - Noise Reduction Ultra DNR (2D/3D) - Functie Detectie miscare - Functie Region of Interest - Camera trebuie sa fie prevazuta cu stabilizator electronic de imagine (EIS) - Functie Defog - Privacy Masking : minim 24 <p>AUDIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compresie audio: PCM; G.711a; G.711Mu; G.726; MPEG2-Layer2; G722.1; G729; G723 <p>RETEA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ethernet : RJ-45 (10Base-T/100Base-TX) - Protocoale: IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS,FTP, IP Filter,QoS,Bonjour,802.1x - Interoperabilitate : ONVIF ,PSIA, CGI - Streaming Method : Unicast / Multicast - Numar clienti: min 20 - Edge Storage :NAS (Network Attached Storage),Local PC for instant recording, Micro SD card 512GB - Web Viewer : IE, Chrome, Firefox, Safari sau echivalent - Management Software utilizat Smart PSS, DSS, MILESTONE, GENETEC, SEETEC, etc - Smart Phone client : IOS, Android sau echivalent <p>INTERFETE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Audio I/O: 1/1 - Interfata serial: minim 1x RS 485 - Interfata video: minim 1x port BNC, 1.0V[p-p], 75Ω - Intrari alarma: Minim 7 - Iesiri de alarma: minim 2 - audio I/O : minim 1/1 - Card SD minim 512 GB 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensiune de alimentare: AC 24 V/3° (+/- 25%), HI-PoE - Consum maxim: 38W (IR pornit, heater pornit) - Temperatura de operare: -40°C la +70°C - Protejată in carcasa metalica de exterior cu factor de protectie standard: minim IP67 sau echivalent 		

3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> Certificate de conformitate: CE: EN55032/ EN55024/ EN50130-4 FCC: Part15 subpartB, ANSI C63.4- 2014 UL: UL60950-1+CAN/CSA C22.2, No.60950-1 sau echivalent 		
4	Condiții de garanție și postgaranție Service in garantie pe toata durata de exploatare <ul style="list-style-type: none"> Minim 5 ani. 		
5	Condiții cu caracter tehnic Echipamentele oferite vor fi noi, nefolosite, nu vor fi End of Life si nu vor fi acceptate echipamente refurbished. Alte conditii cu caracter tehnic <ul style="list-style-type: none"> Echipamentul se livreaza cu accesorii montaj exterior si suport metalic pentru stalpi, compatibil cu echipamentul. Echipamentul se livreaza cu alimentator tip sursa de alimentare dimensionat corespunzator si certificat de producator ca fiind compatibil cu produsul; Se vor include in oferta si se vor livra toate componentele /accesoriile necesare functionarii si interconectarii echipamentelor, indiferent daca aceste au fost sau nu expres solicitate astfel incat sistemul sa fie 100% functional		

12. FIȘA TEHNICĂ NR. 12: CAMERA VIDEO FIXA CCTV

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametrii tehnici și funcționali Senzor de imagine: 1/2.9-inch, CMOS sau echivalent Numar efectiv de pixeli min. 1944 x 1212 Format imagine 16:9 Obiectiv Varifocal motorizat (4.3 - 129 mm), F1.6 - 4.7, control automat iris/focus precum si posibilitate de ajustare manuala Comutare automata zi/noapte Unghi de vedere orizontal 64.7°-2.3° sau echivalent; Iluminare minimă: 0,0008 lux B/W respective 0,0077 lux color la 30 IRE si F1.6 Viteza obturator electronic de la 1/10000s pana la 1s; Compresie video: H.265, H.264, M-JPEG sau echivalent Rezoluții minim suportate: 1080p 25/30, 720p50/60, 432p50/60, 288p50/60, 144p50/60 Carcasa: - Carcasa camerei trebuie să ofere protecție în condiții meteo nefavorabile și să fie dotată cu suport de prindere zid/stalp/colt/parapet (dupa caz) inclus. - realizata din aluminiu turnat pentru rezistență ridicata la coroziune		

	<p>- include sistem de încălzire / ventilare adecvat</p> <p>Parametrii/Functii imagine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gama dinamica:120 dB - Balans de Alb: multiple posibilitati incluzand minimum urmatoarele moduri: automatic, automatic cu mentinere, automatic extins, Manual, automatic pentru Lampi cu Vaporii de Sodiu pentru compensare automata a efectului luminii generate de Lampile cu Vaporii de Sodiu si redarea corespunzatoare a culorilor reale ale obiectelor - Functii anti-ceata: activare permanenta sau automat, cu scopul de a imbunatati calitatiea imaginilor in conditii de ceață sau la scene cu contract scăzut. - compensare automata a luminii venite din spatele scenei - stabilizare imagine - oprire de cadru pe miscare PTZ intre pre-seturi - masti individuale de confidentialitate pentru minim 32 zone de imagine - analiză continua/dinamica a conținutului scenelor video pentru reducerea artefactelor de zgomot si minimizarea fluxului video <p>Functii P/T/Z :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pan: 360° continuu, 0.1°–400°/s - Tilt: +18 ° deasupra liniei orizontului, 0.1°–300°/s - Zoom: 30x optic, 10x digital - 256 pozitii preset-uri configurabile - acuratete de pozitionare preset-uri: +/- 0,1° - tur de monitorizare zone predefinite - minimum 2 tururi care memoreaza traseul indicat de operatori incluzand activitati de Pan/Tilt/zoom - rotire/pivotare automata camera pentru a simplifica urmărirea persoanelor/obiectelor care se deplaseaza direct sub camera. - setarea de viteză a zoom-ului ajustabilă - pozitionare automata camera pe o pozitie prestabilita dupa o perioada setatabila de inactivitate a operatorilor <p>Functii de Inregistrare locala:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slot de card pentru memorie SD/SDHC/SDXC acceptand storage local de pana la 2 TB. - inregistrare locala video/audio in mod continuu, in situatii de alarme sau dupa programe orare prestabilite <p>Functii de conectivitate/transmisie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - control si configurare prin retele TCP/IP cu support de conectare directa in retele de Fibra optica - minim 4 video streams dintre care 2 video streams să fie direcționate către Dispecerat RATBV pentru vizualizare și înregistrare și 2 video streams să fie direcționate către Dispeceratul pentru managementul Traficului, care se va realiza în cadrul unui proiect separat.- compatibila ONVIF 		
--	--	--	--

	<p>Profile S, Profile G si ONVIF Profile T , Auto-MDIX sau echivalent</p> <ul style="list-style-type: none"> - Audio: 1 intrare + 1 iesire - Alarmare la detectie zgomote cu frecvente configurabile - Intrari alarma: 7 (dintre care 5 cu supraveghere) - Iesiri alarma: 4 <p>Protocoale de comunicatii minim suportate: IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, digest authentication</p> <p>Funcții de Video Analiza Avansata incorporate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizeaza un perimetru virtual de minim 16 segmente/scene diferite. - Pentru fiecare segment perimetral definit, camera trebuie sa detecteze si sa gestioneze urmatoarele tipuri de evenimente/situatii: <ul style="list-style-type: none"> • obiecte care acceseaza, parasesc, se afla in anumite zone/arii de interes • obiecte care traverseaza/urmeaza rute predefinite; • functii tip „loitering” – generarea de alarme in cazul identificarii de persoane care au un comportament repetitiv in zona monitorizata; • obiecte aduse (lasate) in aria de monitorizare („idle objects”); • obiecte scoase din aria de monitorizare („removed objects”); • numara obiectele dintr-o anumita arie si genereaza semnale de alarma cand s-a atins o anumita limita; • detecteaza gradul de aglomerare in arii predefinite; • proceseaza pana la 2 reguli/functii de Video Analiza simultan (din totalul celor existente); • combina logic mai multe functii de Video Analiza intr-unul singursuporta functii de clasificare automata si numarare persoane („people counting”) • Obturarea/ sabotarea camerei (tamper) <ul style="list-style-type: none"> - permite Video Analiza in miscare – in timpul tururilor automate sau a celor ghidate de operatori - suporta functii tip Intelligent Tracking; identifica si urmareste automat – pe baza algoritmilor de videoanaliza, tinte in miscare din aria vizualizata <p>Funcții de securitate :</p> <p>Camera trebuie sa indeplineasca minim urmatoarele cerinte de securitate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minim trei nivele de protectie acces pe baza de parola - Firewall de Logare contra atacurilor DoS 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - autentificare 802.1x cu protocol EAP/TLS (autentificare bazata pe certificate TLS) - Certificate TLS preinstalate pentru conexiuni HTTPS. - accepta/stocheze certificate TLS de la Autoritati Publice de Certificare de terta parte - suporta minim urmatoarele tipuri de certificate: <ul style="list-style-type: none"> • Certificate unice cu autosemnare create (la cerere) automat in camera • Certificate Clent /Server pentru autentificare • Certificate Client pentru cnfirmarea autenticatii • Certificate cu Chei private criptate - suporta minim TLS 1.2 care permite criptare 3DES sau AES cu chei pe 256-biti. - include un microcontroller incorporat (Trusted Platform Module sau similar) dedicat pentru securizarea hardware prin intermediul cheilor criptografice. Microcontrollerul va proteja certificatele stocate, cheile de autentificare si criptare, licentele, etc, impotriva tentativelor de acces neautorizat in camera precum si impotriva atacurilor cibernetice asupra acesteia - Camera sa nu permita incarcarea sau rularea aplicatiilor de terta parte in aceasta - Camera sa accepte doar versiuni de firmware securizate si cu semnatura de autenticitate originala. - Camerele trebuie sa solicite utilizatorului setarea unei parole la prima utilizare si deasemenea trebuie sa contina un indicator vizual pentru a reflecta complexitatea parolei setate de catre utilizator. Parolele trebuie stocate in camere in mod securizat prin SHA256. - Camerele nu trebuie sa comunice cu sisteme sau echipamente externe retelei si nici sa nu transmita date catre producator sau catre servicii de „cloud” fara acordul clientului final. <p>Functii de auto diagnosticare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - include senzori de diagnosticare avansata pentru semnalarea a minim urmatoarelor situatii necorespunzatoare de functionare: <ul style="list-style-type: none"> - nivel de tensiune de alimentare scazut - variatii temperatura de lucru peste nivelele premise - umiditate crescuta 		
2	<p>Specificatii de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <p>Funcționarea în gama de temperatura: -40°C la + 55°C; Gradul de protecție al carcasei : minimum IP66, NEMA-4X și IK10 sau echivalent</p> <p>Funcționare la umiditate de 10-100% RH (condensare)</p> <p>Camera trebuie sa accepte electroalimentare simultana de la o sursa 24VAC si de la una High PoE pentru functionare redundanta/neintrerupta</p> <p>Camera trebuie sa se livreze cu o sursa de alimentare POE + de minim 90W.</p>		

	Produsul trebuie să fie conform cu normele Uniunii Europene privind compatibilitatea electromagnetică și să dețină marcaj CE.		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante Ansamblul camerei video trebuie să fie conform cu normele europene și certificate: EN 55024:2010 + A1:2015, EN 55032:2015 / AC:2016, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, UL 62368-1, EN 62368-1, EN 60950-1, EN 609650-22, IEC 62368-1 Ed.2, IEC 60950-1 Ed.2, IEC 60950-22 Ed.2 sau echivalent Produsul trebuie să îndeplinească normele de protecție a mediului cu privire la materialele periculoase (RoHS).		
4	Garanție hardware si software , pentru o perioadă de min.5 ani, la sediul beneficiarului. Termen de reparatie sau inlocuire: 1 zi		

13. FIȘA TEHNICĂ NR. 13: CAMERA VIDEO FIXA ANPR

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametrii tehnici și funcționali Camera trebuie sa indeplineasca sau sa depaseasca urmatoarele caracteristici tehnice : <ul style="list-style-type: none"> • Senzor 1/1" sau mai mare, tehnologie GS-CMOS sau echivalent • Rezoluție minimă: MP (4096 x 2824 @ 50 fps) • Lentila: Varifocal motorizat 16 mm–40 mm; • Viteza de declansare a obturatorului : 1/50 s–1/100000 secunde; Posibilitate obturator Unic; Obturator dublu; Obturator triplu • Sistem optic: zi/noapte, ICR auto switch; • Iluminator IR integrat: da, 8 iluminatoare (850 nm); • Porturi: 2 x RJ45 10/100/1000M; 2 x USB 3.0; 1 x BNC; 1 x GPS/BeiDou; 2 x RS-485; 4 x RS-232; • Compresie Video: H.265/H.264M/H.264H/H.264B/MJPEG • WDR (Wide Dynamic Range): min. 64dB • Audio: 1 input/ 1 output 3,5 mm jack; • Alarm: 4 input/ 2 output • Alimentare electrica: 100 – 240 V ca; • Consum electric: max. 20W; 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Iesire alimentare 12VDC – 1.5A • Protecție minim IK10 • Temperatura de operare: - 40°C ÷ 65 °C, umiditate relativa: 90% (non-condensiv) • Alarmer: Eroare de stocare, Spatiu de stocare insuficient, lipsa card, numar inmatriculare in lista neagra, atitudine anormala a dispozitivului, acces ilegal, deconectare retea, conflict IP; • Posibilitate conectare detector radar prin port RS232 dedicat, declansare alarma pentru limita de viteza predefinita; • Recunoastere tipuri de vehicule: autocar, microbuz, SUV, pickup, camion greu, camion mediu, camionetă, camion ușor, mașină, autoutilitară, autocar, pick-up, camion cisternă, • Recunoastere logo producator: Acura, Alfaromeo, Ashokleyland, Astonmartin, Audi, Baic, Bently, Benz, BMW, Buick, BYD, Cadillac, Chery, Chevrolet, Chrysler, Citroen, Dacia, Daihatsu, Datsun, Dodge, DS, Ferrari, Fiat, Force, Ford, Foton, Geely, GMC, Greatwall, Hino, Honda, Hyundai, Infiniti, Isuzu, Iveco, Jac, Jaguar, Jeep, Kia, Kinglong, Land, Lexus, Lifan, Lincoln, Mahindra, MAN, Maserati, Mazda, Mercury, MG, Mini, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, Rollsroyce, Saab, Scania, Seat, Skoda, Smart, Subaru, Suzuki, Tata, Tesla, Toyota, UD, Volkswagen, Volvo • Recunoastere culori (pe timp de zi): Alb, roz, negru, roșu, galben, gri, albastru, verde, mov, maro, gri argintiu; • Recunoastere incalcare reguli circulatie: condus pe sens greșit, viteză, conducere lent, traversând linia continuă albă, traversând solidul galben linie, schimbare ilegală a benzii, desfacerea centurii de siguranță, apel în timp ce condus, fumat în timpul conducerii; trecere semafor roșu, conducerea în sens greșit, nerespectarea semnelor de direcție a benzii, nerespectarea direcție de mers, viraj ilegal la stânga, viraj ilegal la dreapta, ilegal U-turn (nu este acceptat de camerele montate lateral) și traversare linia de oprire • Declaratie privind compatibilitatea nativa cu aplicatia software de management a imaginilor in dispecerat; • Greutate: max. 5kg 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> Stocare locala: SD card, min. 256Gb, cu posibilitate de descarcare automata la restaurarea conexiunii; <ul style="list-style-type: none"> ANPR; Prevenire obturare imagine; 		
2	<ul style="list-style-type: none"> Produsul trebuie să fie conform cu normele Uniunii Europene privind compatibilitatea electromagnetică și să dețină marcat CE Include accesorii pentru montajul pe sticlă Include sursa de alimentare Include carcasa de exterior Include adaptor de sticlă 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> Conformitate cu standardele: 		
4	Condiții de garanție și postgaranție: <ul style="list-style-type: none"> Garanție hardware și software, pentru o perioadă de minim 5 ani, la sediul beneficiarului 		

14. FIȘA TEHNICĂ NR. 14: SWITCH INDUSTRIAL (DE EXTERIOR) CU POE SI SFP

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametri tehnici și funcționali Capacitate Switching 28Gbps Forwarding rate 14.88 Mpps Numar adrese MAC: 8.000 Memory Buffer: 4Mb Caracteristici fizice Montabile pe sina DIN Posibilitate de alimentare redundanta Greutate max: 1.25kg Zgomot: fara ventilator Temperatura de functionare: -40 – 75 grd Celsius Umiditate: 10% - 90% Protectie fulgere; 6Kv Consum in gol: Maxim 6W Consum full load: maxim 120w Dimensiuni: 175mmx134mmx53mm		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare Switch L2 industrial cu management. Switch-ul trebuie sa indeplineasca minimum urmatoarele cerinte: Porturi: 6 porturi Gigabit Ethernet 4 porturi 100/1000x SFP – se vor livra echipate cu module SFP de exterior pentru conexiune FO-SM. 2 porturi RS485		

	<p>1 port consola seriala RS232 1 port RJ45 pentru administrare Porturile ethernet suporta PoE+ (IEEE802.3at/IEEE802.3af) Primele 2 porturi suporta Hi-POE (60w) Intrare si iesire de alarma prin contacte electrice Acesta este un switch POE industrial L2 care suporta web, SNMP si de asemenea CLI Suporta redundanta in inel folosind protocoalele STP/RSTP/MSTP si de asemenea functii importante cum ar fi VLAN, Link Agregation, Port Mirroring, Flow Control, IGMP Snooping, SNMP, ROMN, ACL, QoS, Static IP Routing</p> <p>Performante Switching capacity 28Gbps Forwarding rate 14.88 Mpps Numar adrese MAC: 8.000 Memory Buffer: 4Mb Caracteristici fizice Montabile pe sina DIN Alimentare: DC: 48-57 V Posibilitate de alimentare redundanta Greutate max: 1.25kg Zgomot: fara ventilator Temperatura de functionare: -40 – 75 grd Celsius Umiditate: 10% - 90% Protectie fulgere; 6Kv Consum in gol: Maxim 6W Consum full load: maxim 120w Dimensiuni tipice: 175mmx134mmx53mm (sau mai mici dar cu adaptor pentru montare in Rack 19 inch)</p>		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante EMC: EN55032:2015, EN61000-3-2:2014, EN6100-3-3:2013, EN55024:2010+A1:2015, EN50130-4:2011+A1:2014, EN55035 sau echivalent Mediu: RoHS</p>		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție Minim 5 ani.</p>		
5	<p>Condiții cu caracter tehnic Echipamentele oferite vor fi noi, nefolosite, nu vor fi End of Life si nu vor fi acceptate echipamente refurbished. Alte conditii cu caracter tehnic o Echipamentul se livreaza cu accesorii montaj exterior si suport metalic pentru stalpi, certificat de producator ca fiind compatibil cu echipamentul. o Echipamentul se livreaza cu alimentator tip sursa de alimentare dimensionat corespunzator si certificat de producator ca fiind compatibil cu produsul; Se vor include in oferta si se vor livra toate componentele /accesoriile necesare functionarii si interconectarii echipamentelor, indiferent daca aceste au fost sau nu expres solicitate astfel incat sistemul sa fie 100% functional</p>		

15. FIȘA TEHNICĂ NR. 15: ROUTER CENTRAL

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	<p>Parametri tehnici și funcționali: Capacitate : minim 500+ Mbps throughput Raza de actiune : minim 1Km</p> <p>Wireless: WLAN Standard : IEEE 802.11 a/n/ac, TDD 2 & 3 Radio mode : MIMO2x2 Banda de frecventa radio : 5.150 -5.850 GHz (FCC 5.150 -5.250 and 5.725 -5.850GHz) Puterea de transmisie : minim 30 dBm, 5,10, 20, 40, 80 MHz Channel size Modulationschemes : 802.11 a/n: OFDM (64-QAM, 16-QAM, QPSK,BPSK) 802.11 ac: OFDM (256-QAM, 64-QAM, 16-QAM, QPSK,BPSK) Data rates : 802.11 ac @ 40 MHz: 400, 360, 300, 270, 240, 180, 120, 90, 60, 30Mbps 802.11 ac @ 80 MHz: 866, 780, 650, 585, 520, 390, 260, 195, 130, 65 Mbps FEC, Corectare erori : LDPC Schema duplex : Time divisionduplex</p> <p>Antena : Tip : Integrated dual-polarized 90 degree sectorantenna Gain : 20 dBi Interfata cablata : 10/100/1000 Base-T, RJ45(802.3af)</p> <p>Dimensiuni : 574 mm(22.6”),114 mm(4.5”),46mm(1.8”)/942 mm(37.1”),114 mm(4.5”),46mm(1.8”) Greutate : maxim 3.6 Kg Accesori pentru montarea pe stilp.</p> <p>Alimentare : 37 -56 VDC PoE 802.3af (AC to DC adapterincluded) Susrsa : 100 –240VAC Putere consumata : maxim 10W Ganma de temperaturi : -40°C (-40 F) ~ +65°C (+149F) Umiditate : 0 ~ 90 %(non-condensing) Monitoirzarea sistemului si configurare : SNMP, Syslog, Web UI,WNMS WebUI,WNMS</p>		
2	Specificații de performanță și condiții privind exploatarea:		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante:		
4	Condiții de garanție și postgaranție: - minim 5 ani		

16. FIȘA TEHNICĂ NR. 16: Firewall CU IPS/IDS

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametrii tehnici și funcționali Este un motor de analiză care integrează identificarea aplicațiilor și funcții de securitate, cum ar fi IPS, AV, și de prevenire a scurgerilor de date, pentru a preveni <ul style="list-style-type: none"> aplicații pe bază de coduri de virus malware injectabile, intruziuni de rețea, și interceptii de date. 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare Throughput: min 1.9 Gbit/sec IPS si IPS + throughput: min 680 Mbit/s Sesiuni deschise simultan: min 500k MTBF: min 228 luni pentru utilizare in regim 24/24 8 porturi GE Identificarea cu in detaliu a min 6000 de protocoale de aplicare, acțiuni specifice aplicațiilor și actualizarea online a baze de date de protocol Combinație de identificare a aplicațiilor și de scanare a virușilor pentru a recunoaște virușii (mai mult de 5 milioane), troiane și malware ascunse în aplicații Asigura securitate web (Filtrarea adreselor URL bazate pe cloud cu o bază de date pentru categorii de adrese URL care conține peste 80 de milioane de URL-uri în peste 120 de categorii) si e-mail (anti spam real time, whitelist and blacklist locale, filtrare de continut etc) Rutare : IPv4: RIP, static routing, , OSPF, BGP, IS-IS IPv6: RIPng,BGP4+, IS-IS, IPv6 RD, and ACL6 OSPFv3 Protecție a datelor: aplicabil pentru min 20 tipuri de fisiere(Word, Excel, PPT, PDF), si functie de blocare pentru min 110 tipuri de fisiere Securitate rețea: IPSec VPN, SSL VPN, L2TP VPN, MPLS VPN, and GRE Temperatura de functionare: 0-40 grade Celsius		**
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> Produsul trebuie să îndeplinească normele de protecție a mediului cu privire la materialele periculoase (RoHS) 		
4	Condiții de garanție și postgaranție: <ul style="list-style-type: none"> Garanție hardware si software, pentru o perioadă de minim 5 ani, la sediul beneficiarului Termen de remediere a defectelor: maximum 1 zi lucrătoare 		

17. FIȘA TEHNICĂ NR. 17: RACK 42U

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali</p> <p>CARACTERISTICI GENERALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiuni : 19 inch, 42 Unitati rack utilizabile • Sistem de management al cablurilor • Panouri laterale detașabile • Securizare cu cheie (fata/spate) • Sarcina maxima 1500 kg • Include 2 unitati de distributie a alimentarii tip PDU, fiecare asigurand minim 10 porturi IEC320C13 sau echivalent. Unitatile tip PDU vor fi compatibile cu echipamentele UPS oferate. • Include toate accesoriile și panourile necesare pentru instalarea echipamentelor oferate • Rack-ul trebuie să fie compatibil cu toate echipamentele rack-abile furnizate și să permită instalarea acestora, conform cu cerințele de instalare și ventilare • Suport pentru standardele românești de alimentare cu energie electrică: 220 VAC/50 Hz • Cabluri incluse pentru conectarea tuturor serverelor din infrastructura • Consola TFT: <ul style="list-style-type: none"> - înălțime 1U - display: minim 17" - rezoluție minima: 1280 x 1024 - tastatura cu touchpad incorporat • Consola KVM <ul style="list-style-type: none"> - porturi pentru toate serverele instalate în rack - înălțime 1U 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <p>Accesorii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carcasa - Sistem de prindere; - Adaptor/alimentator, <p>Powerbar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sursa de alimentare 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante CB</p>		

	RoHS (Substance limitations in accordance with global RoHS regulations) WEEE (Waste electrical and electronical equipment) sau echivalent		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> • Service in garanție pe toata durata de exploatare tip „next bussines day” • Garanție : minim 5 ani 		

18. FIȘA TEHNICĂ NR. 18: SWITCH DISPECERAT

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametrii tehnici și funcționali <ul style="list-style-type: none"> • Enterprise-level L3 switch • Standard Comunicare IEEE 802.3; IEEE 802.3u; IEEE 802.3X; IEEE 802.3ab; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ad; IEEE 802.3ae • Managementul echipamentelor • Încărcați fișierele de actualizare și actualizați folosind FTP/TFTP; • Configurați prin CLI, Telnet, portul de consolă; SNMPv1/v2/v3; Sistem jurnalele, alarmele pe mai multe niveluri și informațiile de depanare; NTP; • Sursa de alimentare, ventilator și alarme de temperatură; Ping și Tracert; LLDP; Detectare loopback port • Port Ethernet - 24 • Port optic - 8 • Viteza portului Ethernet - 10/100/1000 Mbps • Viteza portului optic - 100/1000 Mbps • Viteza uplink portului optic - 1/10 Gbps • Sloturi: Port 1-24: 24 × RJ-45 10/100/1000 Mbps • Port 17-24: 8 ×SFP 100/1000 Mbps (Combo); Port 25-28: 4 × SFP+ 1/10 Gbps • Depanare: 1 × Consolă; 1 × MGT; 1 × Micro-USB; 1 × USB • Sursă de alimentare redundanta: 100–240 VAC, 50/60 Hz, 2,5 A • Protecție statică Descărcare în aer: 8 kV; Descărcare de contact: 6 kV • Temperatura de funcționare –5 °C până la +45 °C • Umiditate de funcționare - 95% (RH) • Consum de energie inactiv: 12 W • Sarcina maxima: 33 W 		

2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> • Produsul trebuie să fie conform cu normele Uniunii Europene privind compatibilitatea electromagnetică și să dețină marcaj CE 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> • Conformitate cu standardele: 		
4	Condiții de garanție și postgaranție: <ul style="list-style-type: none"> • Garanție hardware și software, pentru o perioadă de minim 5 ani, la sediul beneficiarului 		

19. FIȘA TEHNICĂ NR. 19: SERVER APLICATII

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. Crt.	Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	<p>Parametri tehnici și funcționali</p> <p>CARACTERISTICI GENERALE: Placa de baza va fi fabricata sub aceeasi marca cu sistemul de calcul(server). Procesor: minim 2 x procesor instalat Intel Xeon E5-2600 v4, 14Core, frecventa de lucru minim 2.60 GHz, cache 35MB Memorie: 32Gb registered ECC DDR4-2400 memorie instalata, SDDC, suport pentru “Memorie in oglinda” (memory mirroring), Advanced ECC Minim 24 sloturi pentru memorie RAM cu suport pentru minimum 1500 GB RAM. HDD: Minim 4 x 500 Gb 10krpm hot plug, instalate suport pentru minim 4x 2.5-inch SAS/SATA Minim 4x8Tb. instalati Controller RAID: 8 porturi, suport pentru RAID 0, 1, 10, 5, 50 Interfata grafica: Integrata Interfata de retea: minim 2 x 10Gbps SFP+ pentru conexiuni LAN minim 2 x 10Gbps SFP+ pentru conexiuni SAN (iSCSI) interfata de retea separata pentru remote management Oferta va include accesoriile necesare pentru realizarea conexiunilor (cabluri, module SFP, etc – in functie de solutia aleasa de ofertant) Sloturi de expansiune: minim 4 sloturi dintre care minim 2 sloturi PCI-Express Gen3 x8 si minim 2 slot PCI-Express Gen3 x16 sau 1 slot PCI-Express Gen3 x16 full height Conectori interfete intrare/iesire: minim 1 x VGA, minim 5 x USB (minim 4 x USB 3.0) Carcasa: Montabil in rack cu ocupare maxim 1U spatiu. Sursa de alimentare: minim 2 surse de alimentare redundante, maximum 500W hot plug, , eficienta minim 94% Climatizare: ventilatoare redundante, hot plug Management: aplicatie pentru instalarea si configurarea serverului dezvoltata de producatorul serverului capabila de instalare locala si remote in mod neasistat, inclusiv configurare RAID aplicatie de management operational cu urmatoarele functii: monitorizarea starii sistemului, managementul evenimentelor si</p>		

	<p>alarmelor, inventarul componentelor, inventarul si instalarea update-urilor si patch-urilor, analiza performantei, diagnoza on-line, restartarea si reconfigurarea automata a serverului, analiza si previzionarea defectarii componentelor (PFA)</p> <p>chipset pentru remote management integrat compatibil IPMI 2.0 cu acces prin web browser cu securizare prin criptare SSL 128 bit, integrat cu aplicatia de management, redirectarea interfetei grafice si functionalitati remote media</p> <p>Temperature de functionare: 5 - 45 °C</p> <p>Zgomot max. in configuratie tipica in idle: 36dB</p>		
2	<p>Specificatii de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <p>Accesorii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carcasa - Sistem de prindere; - Adaptor/alimentator, kit rack - Sursa de alimentare redundanta 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <p>In conformitate cu standardele in vigoare.</p>		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantie : minim 5 ani. 		

23. FIȘA TEHNICĂ NR. 23: SURSA NEINTRERUPTIBILĂ, UPS 10KVA

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Coreșpondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	<p>Parametri tehnici și funcționali:</p> <p>Dimensiuni : 19 inches, rackabil</p> <p>Putere : minim 10.000 VA</p> <p>Intrari : Hard Wire 5-wire (3PH + N + G) Input Connections: Hard Wire 3 wire (1PH+N+G) Input Frequency : 45 - 65 Hz (auto sensing) Nominal Input Voltage: 230V, 400V 3PH Other Input Voltages: 220, 240, 380, 415 V</p> <p>Iesiri : Nominal Output Voltage: 230V Other Output Voltages 220, 240 V Output Connections: 1 x Hard Wire 3-wire (H N + G); 6 x IEC 320 C13; 4 x IEC 320 C19; 3 x IEC Jumpers Output Frequency (sync to mains) 50/60Hz +/- 3 Hz Output Voltage Distortion Less than: 3%</p> <p>Interfata : Contact Closure, RJ-45 10/100 Base-T, RJ-45 Serial, Smart-Slot, USB</p> <p>Baterie: Replacement Battery APCRBC140 sau echivalent Expected Battery Life (years) 3 - 5 Maintenance-free sealed Lead-Acid battery with suspended electrolyte : leakproof Timp reincarcare: max 1.5 ore</p> <p>Alte functii : Battery Directive: Compliant Battery Notes: Contains Lithium Coin Cell Bypass: Internal Bypass (Automatic and Manual) Control panel: Multi-function LCD status and control console Crest Factor: 3 : 1 Max Configurable Power : 10 kW / 10 kVA Surge energy rating: min 480 Joules Topology: Double Conversion Online Waveform : Type Sine wave Tensiunea de alimentare : 220, 240, 380, 415 V Greutate maxima : 112 Kg</p>		
2	Specificații de performanță și condiții privind exploatarea:		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante: Protection Class: IP 20 RBC Quantity: 2 REACH REACH: Contains No SVHCs</p>		

	Rack Height: 6U RoHS: Compliant		
4	Condiții de garanție și postgaranție: Minim 5 ani, la sediul beneficiarului, timp de intervenție a doua zi lucrătoare		

24. FIȘA TEHNICĂ NR. 24: PANOU DE AFISARE LOCURI DE PARCARE

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1.	Parametrii tehnici și funcționali Panourile furnizate în cadrul prezentului contract vor fi complet integrabile cu sistemul hardware & software utilizat pentru managementul parcarii. Panourile trebuie să îndeplinească următoarele caracteristici tehnice și funcționale: <ul style="list-style-type: none"> • Să fie proiectate pentru utilizare în exterior, să poată fi instalate pe suporturi de tip stâlp atât în locuri protejate, cât și în spații deschise, supuse la intemperii • Să fie livrate cu aplicație software cu interfața de configurare a informațiilor • Panourile vor afișa automat informații în timp real privind numărul locurilor de parcare libere în zona de deservire; • Panourile vor asigura următorii parametri tehnici: <ul style="list-style-type: none"> ○ Panou afișare pentru stație tehnologie LED <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dimensiuni minime: 700 x 450 x 30 mm ○ Porturi de comunicație: <ul style="list-style-type: none"> ▪ qx USB, ▪ qx RS232 / RS485, ○ Limba de afișare: Română și / sau Engleză ○ Greutate: max. 15 Kg ○ Temperatura de funcționare: conform condițiilor din Municipiul Targu Jiu ○ Umiditatea mediului de funcționare: conform condițiilor din Targu Jiu 		
2.	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> • Panourile se vor alimenta de la rețeaua publică monofază de electricitate 230V AC / 50Hz și vor folosi tehnologia Ethernet sau GSM (3G/4G/5G) în funcție de nevoi pentru fiecare stație în parte, pentru a comunica cu aplicații de management a parcarii; 		
3.	Condiții de garanție și postgaranție Garanție minim 5 ani la locația de instalare a echipamentelor		

25. FIȘA TEHNICĂ NR. 25: PANOU INFORMARE DINAMICĂ A CALĂTORILOR ÎN STAȚIE

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1.	<p>Parametrii tehnici și funcționali</p> <p>Panourile de informare în stații vor fi instalate pe un stâlp sau pe copertina adăpostului de stație, după caz, și vor avea minim 4 linii cu leduri multicolore.</p> <p>Panouri de informare comunică cu platforma integrată a sistemului, care realizează distribuția informației de pe serverul central pe panourile led.</p> <p>Panourile de informare în stații vor afișa următoarele tipuri de informații vizuale și audio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - linia, în format număr și/sau litere; - destinația, în format static sau dinamic; - timpul până la sosirea următorului vehicul pentru fiecare linie din cele care trec prin stația respectivă și va fi afișat în format oră:minute, respectiv minute; - pictograme, pentru vehiculele care au amenajări pentru persoanele cu mobilitate redusă; - când este disponibil, pe ultima linie se pot derula informații utile legate de orar, traseu ș.a., mesaje importante, alerte, știri, anunțuri etc transmise din dispecerat; - în condiții offline se afișează timpii standard de opriri la stația respectivă în intervalul de timp orar respectiv; - între orele înafara programului de circulație se va afișa un conținut stabilit cu beneficiarul; - mesajele audio vor fi în limba română și maghiară și vor anunța sosirea primului vehicul în stație corelat cu informațiile afișate; - nivel volumului trebuie să fie reglabil online pentru fiecare stație. <p>Panourile de informare în stații trebuie să asigure următoarele caracteristici principale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - număr linii: minim 4 linii; - culoare led: multicolor; - rezoluție: minim 160 x 32 pixeli; - dot-pitch maxim 5 mm; - caractere în limba română, maghiară și engleză; - luminozitate minimă: 5000 cd/m²; - ajustare automată a luminozității ledurilor în funcție de intensitatea luminoasă ambientală; - interfață comunicație: 4G/3G și Ethernet; - temperatura de operare: - 30°C ÷ 60 °C; - protecție antivandalism a carcasei; - ecran cu filtru UV, antireflexie și antivandal pentru matricea de leduri; - funcționare în exterior (min. IP54); 		

	<ul style="list-style-type: none"> - carcasa trebuie să fie pregătită pentru prinderea/montarea pe oricare dintre părțile laterale, asigurându-se etanșeitatea părților care nu vor fi utilizate pentru prindere, astfel încât panourile să poată fi mutate oricând pe un alt stâlp al stației ori în altă stație; - kit de montaj inclus. <p>Fiecare panou de informare în stații va fi înscrisționat în partea superioară a carcasei cu numele stației. Detaliile de inscripționare și culoare se vor stabili cu beneficiarul</p>		
2.	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> • Panourile se vor alimenta de la rețeaua publică monofază de electricitate 230V AC / 50Hz și vor folosi tehnologia Ethernet sau GSM (3G/4G/5G) în funcție de nevoi pentru fiecare stație în parte, pentru a comunica cu aplicații de AVL • Certificare CE și Directiva EMC 2014/30/EU • Produsul trebuie să fie conform cu standardele EN 61004-2, EN 61004-3, EN 61004-5, EN 61004-6, EN 61373 sau echivalent. 		
3.	Condiții de garanție și postgaranție Garanție minim 5 ani la locația de instalare a echipamentelor		

26. FIȘA TEHNICĂ NR. 26: PANOU AFISARE PROGRAM DE TRANSPORT, DE INTERIOR

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametrii tehnici și funcționali Fiecare ecran va avea următoarele specificații minime: <ul style="list-style-type: none"> • Display Direct-lit LED de minim 55 inch • Rama subțire de maxim 20 mm • Suportă semnal 4K. prin HDMI • Contrast: minim 50000:1 • Luminozitate: minim 500 cd/m2 • Contrast: 1200:1 • Timp de răspuns: maxim 10 ms • Unghi de vizibilitate: maxim 178 de grade • Rezoluție min: 1920 × 1080@60 Hz • Interfete semnal: HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, USB × 1 • Alimentare: 230Vac / 50Hz • MTBF: min. 5 ani la regim de utilizare 16 ore / zi 		**
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> • nu întreține arderea 		

	<ul style="list-style-type: none"> • nu degajă halogeni • nu sunt toxice • nu degajă fum intens conform IEC 61034 • rezistente la coroziune 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante Produsul trebuie să fie conform cu normele Uniunii Europene privind compatibilitatea electromagnetică.		
4	Condiții de garanție și postgaranție Garanție hardware și software, pentru o perioadă de min. 5 ani, la sediul beneficiarului. Termen de reparație sau înlocuire: 3 zile		

27. FIȘA TEHNICĂ NR. 27: DETECTOR TIP „BUCLA INDUCTIVĂ”

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresă, telefon, fax)
1	Parametrii tehnici și funcționali <ul style="list-style-type: none"> • Detectoare de vehicule, cu bucla inductivă, bazate pe microprocesor • 4 canale de detecție independente • Posibilitatea conectării a mai multe bucle inductive pe același canal, în serie sau în paralel • Auto-calibrare a parametrilor de funcționare la cuplarea alimentării sau la resetare • Semnalizare defectare bucla inductivă • Indicarea funcționării detecției cu LED-uri • Posibilitate ajustare manuală a sensibilității, în 8 trepte de sensibilitate, independent pentru fiecare canal • Posibilitate ajustare frecvență, independent pentru fiecare canal de detecție • Posibilitate activare funcție filtrare, pentru evitarea detecțiilor false • Variante constructive cu carcasa sau pentru montare în rack • Caracteristici tehnice bucla inductivă <ul style="list-style-type: none"> ○ Conductor de secțiune 1,5 mm² ○ 3 spire pentru perimetru sub 8m, 2 spire pentru perimetru peste 8m ○ Rezistența de izolare minim 100MΩ, măsurată la 500Vcc • Certificat de conformitate 		
2	Cerințe suplimentare privind calitatea echipamentelor: Echipamentele oferite vor fi noi, nefolosite, nu vor fi End of Life și nu vor fi acceptate echipamente refurbished. Se vor include în oferta și se vor livra toate componentele /accesoriile necesare funcționării și interconectării		

	<p>echipamentelor, indiferent daca aceste au fost sau nu expres solicitate astfel incat sistemul sa fie 100% functional</p> <p>Nu se permite utilizarea de echipamente customizate, ci doar echipamente aflate in productia de serie, mature pe piata, testate la toate standardele europene in vigoare.</p> <p>Montajul, configurarea si punerea in functiune a echipamentelor se va realiza de personal calificat, cu experinta in domeniu.</p>		
3	<p>Conditii de garantie si postgarantie:</p> <p>Minim 5 ani</p>		

28. FIȘA TEHNICĂ NR. 28: DETECTOR WIRELESS

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	<p>Parametri tehnici și funcționali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • permite instalare in carosabil, fara a avea nevoie de fire • durata de viata a bateriei : minim 5 ani • funcționarea nu depinde de vreme (IP67, de la -40°C la + 85°C) • permite Instalarea rapida, pentru minimizarea timpului de închidere a drumului • acuratețe superioara în numărarea vehiculelor • beneficiaza de platforma universala, compatibila cu orice aplicație de detecție a traficului • calibrare automata (Autocalibrare) • re folosibil (DA) • capabilitate de minim 250 de milioane de detecții (peste 250 milioane detectii) • instalare in carosabil la 8 cm sub nivelul carosabilului, pentru protejarea acestora in cazul reparațiilor sistemului rutier • platforma de integrare universala, compatibila cu orice aplicatie de detectie a traficului 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conform norme CE • Certificat de conformitate 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garanție minim 5 ani de la punerea în funcțiune și recepția sistemului de semaforizare • Durata de viata minim 7 ani 		
5	Condiții cu caracter tehnic		

	<ul style="list-style-type: none"> Se va preda beneficiarului in cadrul propunerii tehnice: fisa de produs, certificate de conformitate si celelalte documentatii necesare. Toate documentele vor fi in limba romana sau in traducere autorizata in limba romana. 		
--	---	--	--

29. FIȘA TEHNICĂ NR. 29: MODUL CONCENTRATOR WIRELESS

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	<p>Parametri tehnici și funcționali:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistemul trebuie sa asigure comunicația wireless cu senzorii de circulație aflați in carosabil Trebuie sa asigure preluare amplificarea si transmitere semnalului către automatul de dirijare al circulației Se va asigura interfatarea dintre sistem si automat pentru realizarea corespunzătoare a schimbului de informație Echipamentul poate fi folosit in rețelele LoRa/LoRaWAN pentru concentrarea mesajelor radio transmise de diversi senzori din zona in care este instalat si transmisia acestora catre serverul/serverelor destinatie Se va alimenta din automatul de dirijare al circulației Locul de montare : Pe stalp/consola (coliere) sau in cabinet Conectivitate radio : LoRa/LoRaWAN 868MHz sau 433MHz Numar antene : Max. 4 Sensibilitate receptie radio (RX) : -140dBm Putere maxima emisie (TX) : 27dBm Distanța maxima fata de senzori : 1500m in mediul urban, 15000m in LOS Numar canale receptie : max. 32 Inaltimea de montare a antenei(lor) : Min. 3m pe stalp/consola (coliere) Iesiri semnal : Ethernet (TCP/IP), RS485, RS232, Puls digital (frecventa variabila) Protocol comunicatie : customizabil Grad de protectie : IP67 Interval temperaturi de lucru (- 40°C, +85°C) Tensiune de alimentare : 210V – 240V AC, 60Hz sau 5V... 24V CC Curent maxim absorbit : max. 150 mA Putere consumata : max. 1W 		

2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> Conform norme CE Certificat de conformitate RoHS, RICH, FCC 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> Garanție minim 5 ani de la punerea în funcțiune și recepția sistemului de semaforizare 		
5	Condiții cu caracter tehnic <ul style="list-style-type: none"> Se va preda beneficiarului in cadrul propunerii tehnice: fisă de produs, certificate de conformitate si celelalte documentatii necesare. Toate documentele vor fi in limba romana sau in traducere autorizata in limba romana. 		

30. FIȘA TEHNICĂ NR. 30: PANOU CU MESAJE VARIABLE (VMS) RUTIER

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametri tehnici și funcționali: <ul style="list-style-type: none"> Panoul de afisare trebuie sa fie de tip full matrix, color RGB Panoul trebuie sa aiba o suprafata de afisare de minim 2m x 1m Pixel Pitch maxim 16 mm Caracteristici optice conform EN12966: L3; C2; B6; R3 sau echivalent. Capacitatea de ajustare a luminozitatii: 32 nivele (manual din software sau automat utilizand senzorul de luminozitate integrat) Intensitate luminoasa: <ul style="list-style-type: none"> Rosu: minim 4000 cd Verde: minim 7000 cd Albastru: minim 2500 cd Amber: minim 4000 cd Luminozitate >12,400cd/m2 Carcasa din aluminiu, acoperire rezistenta la praf, coroziune, umezeala, prevazuta cu fante pentru asigurarea ventilatiei in mod natural Panoul trebuie prevazut cu usa pentru service in partea din spate Panoul trebuie sa fie prevazut cu controller industrial si sursa alimentare Interfata de comunicare: RS-232/ RS422/RS485, RJ45 Protocoale de comunicare: NTCIP, DM, TCP/IP Panoul trebuie livrat cu software programare si configurare 		

2	Caracteristici de utilizare: Temperatura de operare: -25°C ~ +65°C, conform EN12966: T2 sau echivalent Grad protectie: minim IP56, conform EN12966: P3 sau echivalent Alimentare: 220V AC (-15%--+15%), 50 Hz (-15% to +10%)		
3	Cerinte de conformitate Certificat de conformitate: EN 12966 sau echivalent		
4	Garantie: minim 5 ani		
5	Cerinte suplimentare privind calitatea echipamentelor: Echipamentele oferite vor fi noi, nefolosite, nu vor fi End of Life si nu vor fi acceptate echipamente refurbished. Se vor include in oferta si se vor livra toate componentele /accesoriile necesare functionarii si interconectarii echipamentelor, indiferent daca aceste au fost sau nu expres solicitate astfel incat sistemul sa fie 100% functional Nu se permite utilizarea de echipamente costumizate, ci doar echipamente aflate in productie de serie, mature pe piata, testate la toate standardele europene in vigoare. Montajul, configurarea si punerea in functiune a echipamentelor se va realiza de personal calificat, cu experienta in domeniu.		

31. FIȘA TEHNICĂ NR. 31: STATIE METEO

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametrii tehnici și funcționali: Statie meteo autonoma, programabila. Parametrii masurati: <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura: -35 ... +55°C - Umiditate: 0 – 100%RH - Presiune atmosferica: 0 – 120kPa - Temperatura solului: -35 ... +75°C - Viteza vantului: 0 – 50m/s - Directia vantului: min. 8 directii - Zgomot: 30 – 120dB - Luminanta: 0 – 200klux - Ploaie: 0 – 800mm/mp - PM2,5 / PM10: 0 – 1000ug/m3 - Radiatie solara: 0 – 1000W - CO2: 0-5000ppm Interfete: Ethernet si/sau WiFi (IEEE 802.11) Statia meteo va fi livrata cu toate accesoriile de montaj aferente. Statia meteo va fi livrata cu aplicatie software de descarcare a datelor care va permite cel putin urmatoarele facilitati: - analiza locala a parametrilor		

	- analiza inregistrarilor - export de parametrii in format .xml si/sau .xls.		
3	Cerinte de conformitate Certificat de conformitate: IP65		
4	Garantie: minim 5 ani		

32. FIȘA TEHNICĂ NR. 32: CUTIE DE ECHIPAMENTE PE STALP, INCL. ACCESORII SI MONTAJ

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali Toate echipamentele de exterior vor fi protejate in cutii instalate exterior, realizate in materiale rezistente in timp, ce vor indeplini cel putin urmatoarele caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiuni suficiente pentru acomodarea tuturor echipamentelor din teren la fiecare locatie. Se accepta maxim doua (2) tipodimensiuni pentru intreg proiectul; • Material rezistent la UV si intemperii - trebuie să ofere protecție în condiții meteo nefavorabile; • Montaj cu prindere pe stalp / parapet / perete, dupa caz. Sistemul de montaj va fi exclusiv exterior si fara conexiune cu interiorul; • Gradul de protecție: minimum IP66 și IK10 <p>Cutia trebuie sa fie vopsita in masa sau sa poata fi vopsita in culori standard (alb, negru, gri) precum si in culorile stalpilor. Oferantul isi va asuma, in scris, disponibilitatea ca la fiecare locatie cutiile sa fie vopsite in culorile dispuse de beneficiar, in conformitate cu specificul local.</p>		
2.	<p>Condiții de garanție și postgaranție Garanție minim 5 ani la locația de instalare a echipamentelor</p>		

33. FIȘA TEHNICĂ NR. 33: LICENTA SOFTWARE MANAGEMENT PARCARE

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificatii tehnice impue prin Caietul de Sarcini	Corespondenta Propunerii tehnice cu specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametrii tehnici și funcționali		

	<p>1.1. Este necesar un software cu capacitatea de administrare a parcarilor simple și multiple, bazat pe sisteme neproprietare, cu următoarele caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrare directă a software-ului în structurile IT existente - Fiecare calculator existent poate să ruleze software-ul de administrare (client) - Clienții trebuie doar să dispună de un browser web și de Java runtime environment - Permite accesul clienților web la server-ul de administrare central, preferabil prin Virtual Private Network (VPN) - Prin utilizarea conceptului de mașină virtuală, tehnologia Java este disponibilă pentru majoritatea sistemelor de operare (nu doar Microsoft Windows!) - Permite utilizarea sistemelor de operare gratuite cum ar fi Linux pentru minimizarea costurilor de licențiere - Server-ul central are integrat un server web - Interfața grafică de utilizare (GUI) disponibilă pentru clienți fără nici un efort de instalare - În urma utilizării tehnologiei web, clienții rulează părțile necesare de program direct de pe server-ul de aplicații - Este posibilă selecția limbii de afișare a întregului software înainte de login - Update-urile de software sunt necesare doar pe server și sunt disponibile imediat tuturor clienților (ceea ce rezultă într-un efort redus de instalare și mentenanță) - Modelul de licențiere al clienților este bazat pe conexiuni multiple concurente, numărul de conexiuni din rețea este permis în funcție de numărul de licențe disponibile, chiar dacă există mai mulți clienți în rețea. - Conceptul multi-user va permite accesul simultan a mai multor clienți la software - Capacitatea multi-application permite deschiderea software-ului din browser de mai multe ori în ferestre diferite, pentru a avea acces de ex. La mai multe module simultan deschise pe monitoare multiple. - Capacitatea multi-window permite afișarea mai multor module software simultan pe același ecran în ferestre diferite <p>1.2 Operațiuni de administrare a parcarii</p> <ul style="list-style-type: none"> - Software-ul de administrare va avea integrate și va îndeplini următoarele funcții: <p>1.2.1 Controlul dispozitivelor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este necesară îndeplinirea funcțiilor de control și monitorizare a dispozitivelor de câmp cu următoarele caracteristici: - Controlul dispozitivelor din sistem pentru una sau mai multe zone de parcare – cu afișarea grafică a dispozitivelor pe harta perimetrului 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Starea dispozitivelor va fi vizibilă pe hartă prin afișarea acestora în 3 culori diferite tip semafor, în funcție de starea dispozitivelor (funcțional, avarie, nefuncțional) - Alocarea logică a dispozitivelor în grupuri pentru a permite accesul rapid la fiecare dispozitiv și o vedere de ansamblu cu privire la funcționarea acestora - Posibilitatea definirii unor programe de urgență accesibile din software, de ex. deschiderea tuturor brațelor de barieră în cazul unei alarme de incendiu <p>1.2.2 Urmărire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permite vizualizarea și căutarea tuturor operațiilor de intrare, ieșire și plată efectuate în sistem cu un anumit tichet sau card - Căutare și filtrare personalizată <p>1.2.3 Stații de plată manuală POS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este necesară producerea, evaluarea și validarea tichetelor de parcare cu următoarele caracteristici: - Permite accesul la software-ul de administrare și în același timp la interfața POS - Permite producerea de tichete speciale (tichet pierdut, tichet ilizibil, tichet de urgență, tichet preplătit, etc.) - Evaluarea tichetelor cu coduri de bare prin scanare - Citirea și setarea cardurilor de proximitate pentru abonați - Procesarea plăților efectuate pentru taxele de parcare - Conectarea și imprimarea automată a chitanței la o casă de marcat fiscală autorizată în România, cu dispozitiv de tăiere automată a bonului - Imprimarea rapoartelor Z <p>1.2.4 Numărarea diferențială</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este necesară detecția și vizualizarea gradului de ocupare a parcarii cu următoarele caracteristici: - Detecția și vizualizarea gradului de ocupare a parcarii pentru fiecare zonă de parcare delimitată prin bariere auto - Definirea numărului de locuri de parcare rezervate și nerezervate - Blocarea automată a intrărilor când parcare este plină <p>1.2.5 Managementul alarmelor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este necesară detecția, vizualizarea și procesarea alarmelor apărute în sistem (orice eveniment din sistem care necesită atenția sau intervenția operatorilor: de ex. braț barieră căzut, lipsă tichete, tentativă fraudare acces, etc.) cu următoarele caracteristici: - Afișarea alarmelor într-un modul separat și într-o fereastră vizibilă de oriunde în software-ul de management 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Numărător alarme pentru afișarea alarmelor identice apărute consecutiv - Istoric alarme cu funcție de căutare - Posibilitate de imprimare rapoarte - Prioritizarea alarmelor în categorii și grad de importanță <p>1.2.6 Power management</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este necesară monitorizarea și reducerea consumului de energie prin următoarele metode: - Configurarea de profile de timp pentru intrarea automată a automatelor de taxare în stand-by - Dezactivarea ecranului automatelor după un timp configurabil de la ultima plată efectuată - Comandă de ieșire a automatelor din modul stand-by de la distanță din software - Ieșirea automată a automatelor de taxare din modul stand-by la detecție de mișcare cu ajutorul detectorului radar încorporat în automat - Monitorizarea consumului de energie în software <p>1.2.7 Setarea tarifelor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este necesară posibilitatea setării tarifelor de parcare din software cu următoarele caracteristici: - Definirea unei structuri tarifare complexe - Posibilitatea alocării unui tarif separat fiecărei zone de parcare delimitate de bariere auto precum și fiecărui tip de tichet de parcare sau cartelă de abonament - Definirea unor zile speciale sau de vacanță - Definirea unor limite tarifare pe un anumit interval de timp sau a unui tarif fix, indiferent de timpul de staționare - Posibilitatea definirii de toleranțe la calcularea tarifului în minute - Posibilitatea acordării de discount-uri procentuale sau valorice - Simulare calcul tarife pe ore și zile - Afișare grafică a tarifelor și zonelor tarifare <p>1.2.8 Administrarea abonamentelor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este necesar un modul software pentru administrarea abonamentelor în sistem cu următoarele caracteristici: - Definirea, modificarea, blocarea și ștergerea abonaților din sistem - Gruparea abonamentelor pe companii - Setarea de profile de acces (în funcție de intervale orare și pe zone de parcare) - Posibilitatea de emitere de facturi lunare pentru abonați de tip post-payment - Posibilitate de export a datelor despre abonați în format pdf, csv, xls - Definirea unui spațiu rezervat sau nerezervat pentru fiecare abonat 		
--	--	--	--

	<p>1.2.9 Rapoarte contabile</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este necesară vizualizarea documentelor contabile cu următoarele caracteristici: - Afișarea rolei jurnal electronice a automatelor de taxare și stațiilor de plată manuale - Funcție de căutare în jurnalele electronice - Posibilitate de arhivare a jurnalelor electronice - Rapoarte Z pe fiecare automat de taxare și stație de plată manuală - Rapoarte acumulate pe zile, săptămâni, luni și ani <p>1.2.10 Rapoarte statistice</p> <ul style="list-style-type: none"> - Este necesară producerea de rapoarte statistice cu următoarele caracteristici: - Raport cu privire la gradul de ocupare al parării - Raport cu privire la timpul de staționare mediu al autovehiculelor în parcare - Raport detaliat pe dispozitive cu privire la numărul de intrări, numărul de ieșiri, numărul de plăți, suma medie pentru o plată și suma totală plătită - Raport detaliat pe intervale de timp (ore, zile, săptămâni, luni, ani) cu privire la numărul de intrări, numărul de ieșiri, numărul de plăți, suma medie pentru o plată și suma totală plătită - Raport centralizat cu privire la evenimentele și alarmele apărute în sistem - Raport cronologic cu privire la evenimentele și alarmele apărute în sistem - Posibilitate de arhivare și export al rapoartelor în format pdf, csv, xls - Funcție de creare rapoarte proprii, în format tabelar - prin libera configurare a informației afișate pe linii și pe coloane: - Aceste rapoarte vor include informații din sistem cu posibilitatea alegerii lor dintr-o listă (grad de ocupare, încasări, nr. intrări, nr. ieșiri, plăți, etc.) afișate pe dimensiuni liber configurabile (zile, luni, ani, zile ale săptămânii, zone de parcare, etc.) - De asemenea, informațiile vor putea fi filtrate pe criterii liber configurabile (intervale de timp, zone de parcare, tipuri de tichete sau de plăți, etc.) 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <p>Certificari :</p> <ul style="list-style-type: none"> - operatorul economic se va asigura că personalul alocat contractului detine competente pentru livrarea, instalarea, montarea, punerea în funcțiune și efectuarea de servicii tip service și mentenanță pe perioada de garanție. 		

	- operatorul economic se va asigura că poate livra piese de schimb pe toată perioada de garanție.		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> Garanție hardware si software, pentru o perioadă de minim 5 ani, la sediul beneficiarului 		

34. FIȘA TEHNICĂ NR. 34: LICENTA SOFTWARE VMS - TVCI - ANPR

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta Propunerii tehnice cu specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali</p> <p>Platforma soft proiectata pentru gestionarea centralizată a securității. Aceasta îmbunătățește performanța hardware și oferă monitorizare video centralizată, control acces, video interfon, controler de alarmă, POS, radar și funcții AI, cum ar fi recunoașterea feței, recunoașterea automata numărului inmatriculare și metadata video.</p> <p>Canale Poate fi extins până la 20.000 de canale și o capacitate de stocare de 2 PB prin sistemul distribuit.</p> <p>Se integrează cu capabilitățile AI ale dispozitivelor front-end, cum ar fi recunoașterea feței, recunoașterea automată a plăcuțelor de înmatriculare și metadatale video, permite și personalului de securitate să promoveze măsuri de securitate proactivă.</p> <p>Permite căutare inteligentă pentru ținte umane și vehicule și poate găsi rapid informațiile de care aveți nevoie din traiectorie în funcție de ora și locația țintei, această caracteristică permite căutări rapide pentru incidente relevante și suspecti, permițând personalului de securitate să facilitează investigațiile ulterioare.</p> <p>ANPR – minim 5000 canale Recunoastere Fete – 5000 canale Acces control – 3000 canale; 3000 usi</p> <p>- Înregistrare și redare audio/video simultană, pe mai multe canale. Interfață disponibilă în min. 3 limbi Suportă camere IP (inclusiv 4K), PTZ, NVR, HCVR, NVS, NKB, VDP etc. Monitorizare în timp real pe 4 monitoare a câte 64 canale, main/ sub stream Suportă H.265 Suportă dispozitive IPv6 Suportă Windows 10 Posibilitate afișare zone multiple a unui singur canal Comprimare canale multiple într-un singur canal Căutare automată dispozitive, import/ export setări Management facil pentru 256 dispozitive sau 2000 canale</p>		

<p>Vizualizare sincronizată pe până la 36 canale Joystick virtual pentru control PTZ și control PTZ virtual (E-PTZ) pentru camerele fish-eye Posibilitate declanșare alarmă prin intermediul a diferite evenimente, inclusiv prin IVS Suportă E-MAP (poziționarea camerelor pe o hartă electronică) PC-NVR permite înregistrarea pe calculatorul local Configurare și control TV wall Posibilitate monitorizare și configurare VDP Management conturi multiple pe diferite niveluri Log pentru evenimente și activitate utilizatori Interfață grafică intuitivă Posibilitate conectare P2P Corecție imagine pentru camerele fish-eye in modurile monitorizare și playback Dispozitive: Compatibilități HCVR, NVR, IPC, PTZ, NVS, NKB, VDP etc. Management dispozitive Maxim 256 Management canale Maxim 2000 Management dispozitiv Căutare automată, adăugare, ștergere, grup, repornire, setare Status Dispozitiv, alarmă, HDD Vizualizare: Împărțire Ecran: 1/ 4 / 6 / 8 / 9 / 16 / 25 / 36 / 64 Număr monitoare: Maxim 4 monitoare Funcții: Captură, înregistrare, audio, comunicare bidirecțională, redare instantanee, E-PTZ, tururi, monitorizare, corecție imagine camere fish-eye, IVS, selectare stream, canal 0, posibilitate de ajustare rată de aspect. Control PTZ: Direcții, PTZ, focus, iris, preset, pattern Control ieșiri alarmă: Da Inregistrare: PC-NVR : 64 canale + mod client Modalități înregistrare Manual, orar (continuu, detecție de mișcare, alarmă), stop Redare: Sursă video: PC local (înregistrare manuală, înregistrare la alarmă), dispozitiv, PC-NVR Sursă imagini: PC local (captură manuală), dispozitiv Număr canale: Maxim 36 Durată Maxim 24h/ căutare Tip căutare Timp, detecție mișcare, alarmă, căutare inteligentă Număr exporturi simultane: Maxim 10 Funcții Captură, E-PTZ, audio, viteză 1/ 8x ~ 8x, redare lentă/ rapidă, redare simultană, funcție de-warp pentru camerele fish-eye Format export: .dav/ .avi/ .mp4/ .asf Management alarme :</p>		
--	--	--

	<p>Funcții Programare, configurare acțiuni</p> <p>Tip alarme: Externe, lipsă semnal, detecție mișcare,</p> <p>Operațiuni: Declanșare înregistrare, mișcare PTZ, alarmă, piop-up video</p> <p>E-map:</p> <p>Număr hărți: Nelimitat</p> <p>Format imagine JPEG/ BMP</p> <p>Altele:</p>		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produsul trebuie să fie conform cu normele Uniunii Europene privind compatibilitatea electromagnetică și să dețină marcat CE • Compatibil și nativ integrabil cu camerele video PTZ, , înregistratorul tip NRV și sistemul de afișare de mari dimensiuni. • Compatibil și integrabil nativ sau certificat cu aplicația deja existentă la beneficiar Qognify VMS Advanced Camera (Cayuga, SeeTec) 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <p>Conformitate cu standardele:</p>		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <p>Condiții de garanție:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garanție hardware și software, pentru o perioadă de minim 5 ani, la sediul beneficiarului 		

35. FIȘA TEHNICĂ NR. 35: LICENȚA SEMAFORIZARE - INTERSECȚIE

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Se va specifica de către ofertant Tip / Model / Producător. Aplicația / licența software pentru intersecție va fi compatibilă nativ sau certificată privind integrarea cu aplicația de semaforizare și management a traficului funcțională la nivelul Municipiului Targu Jiu (SCAE STCWeb);		
2	<p>Licențiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valabilă pentru o perioadă de 60 luni. - pentru minim 1 intersecție. 		
3	<p>Condiții cu caracter tehnic</p> <p>Declarație de conformitate.</p>		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <p>Minim 5 ani. Pe toată această perioadă, se va permite accesul fără costuri suplimentare la toate update-urile ce pot să apară.</p>		

39. FIȘA TEHNICĂ NR. 39: LICENTA MANAGEMENT AFISAJE VMS

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali</p> <p>Aplicatie sau suita de aplicatii care asigura managementul continutului afisajelor VMS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunicare cu fiecare VMS in parte (produs sau certificat de producatorii echipamentelor) - interfatare la nivel .API sau .XML <p>Aplicația pentru informarea călătorilor prin panourile instalate în stații poate fi implementată ca o aplicație independentă sau ca o componentă a soluției de dispecerizare.</p> <p>Pentru stațiile dotate cu panouri de informare dinamice (tehnologie LED, 2, 3 sau 4 linii text), aplicația pentru informarea călătorilor prin panourile instalate în stații va asigura următoarele funcționalități:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calcularea în timp real a timpului de sosire în stație a următorului vehicul – pentru toate stațiile dotate cu panouri de informare, în vederea transmiterii și afișării informației în mod automat pe panourile de informare din stații; • Managementul rețelei de panouri de informare a călătorilor în stații incluzând: <ul style="list-style-type: none"> ○ Managementul informației transmise automat către panourile de informare ○ Vizualizarea informației afișată pe un anumit panou la un moment dat în scopul verificării acurateței informației afișate • Editarea și transmiterea de mesaje text către panourile de informare: către un singur panou, către un grup de panouri sau către toate panourile de informare din stații <ul style="list-style-type: none"> ○ Programarea afișării de mesaje de interes general la momente predefinite de timp: către un singur panou, către un grup de panouri sau către toate panourile de informare din stații ○ Transmiterea de mesaje instantanee cu afișare imediată: pe un singur panou, pe un grup de panouri sau pe toate panourile de informare din stații 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <p>Licențiere perpetua</p>		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p>		

4	Condiții de garanție și postgaranție Garanție software, pentru o perioadă de min.5 ani, la sediul beneficiarului.		
---	---	--	--

40. FIȘA TEHNICĂ NR. 40: SURSA NEINTRERUPTIBILĂ (UPS) DE EXTERIOR

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametrii tehnici și funcționali Putere debitata: min. 1000VA Capacitate / autonomie la ½ din putere: min. 390 min Montabil in cutie de exterior, fara climatizare Conexiune IP (Ethernet standard 10/100BaseT) Monitorizare “remote”, protocol SNMP (minim)		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare Temperatura de utilizare: - 40°C + 60°C		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante Pentru demonstrarea parametrilor tehnici se va anexa fisa tehnica de la producator in limba engleza si/sau romana		
4	Conditii de garantie si postgarantie: Garantie: minim 5 ani		

41. FIȘA TEHNICĂ NR. 41: AUTOMAT VANZARE TITLURI DE CALATORIE

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametrii tehnici și funcționali Automatele de vânzare titluri de călătorie vor asigura reîncărcarea tiliturilor de transport existente pe cardurile călătorilor precum și emiterea de carduri de transport contactless noi. De asemenea, automatele vor realiza funcția de consultare a titlurilor de călătorie existente pe card și de informare a călătorilor. Principalele componente ale automatului de vanzare titluri de călătorie sunt: <ul style="list-style-type: none"> • Carcasa • Sistem securizat de inchidere si acces monetar 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem de emitere titluri de transport • Sistem de plata a titlurilor de transport • Sistem de calcul • Sistem de alimentare cu energie electrica • Sistem de detectie si alarmare 		
	<p>Carcasa automatului va asigura urmatoarii parametri tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiuni maxime: 1900 x 1000 x 650 (Inaltime x latime x adancime) • Constructia carcasei <ul style="list-style-type: none"> ○ Material: otel, grosime minimum 2 mm ○ Margine stabilizatoare in zona usii ○ Capac superior: otel, grosime minimum 1,5 mm ○ Capac inferior: otel, grosime minimum 2 mm ○ Include canale pentru cabluri ○ Capetele suruburilor de prindere in pedestal trebuie sa fie sigilate • Constructia usii automatului <ul style="list-style-type: none"> ○ Material: placi de otel, grosime minimum 2 mm ○ Gradul de deschidere a usii: minim 95° (pentru a facilita interventiile de intretinere) ○ Cadru de sustinere ○ Sistem de prindere multipunct dispus pe toata inaltimea usii ○ Împământare ○ Usa trebuie sa asigure ajustare pe orizontala si verticala pentru o prindere completa si sigura 		
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fantele de acces (monezi, bancnote, carduri) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Integrate la nivelul suprafetei usii ▪ Accesul la titlurile de transport eliberate si la rest este protejat de o clapa • Protectie impotriva lichidelor: Carcasa automatului trebuie sa asigure protectie impotriva lichidelor, astfel incat introducerea accidentala sau rau-voita de lichide in interior sa nu produca defectarea echipamentului: <ul style="list-style-type: none"> ○ Carcasa trebuie sa fie dotata cu un dispozitiv de stocare in siguranta a lichidelor ○ Carcasa trebuie sa asigure acces facil pentru personalul de intretinere la dispozitivul de stocare lichide • Acces persoane dizabilitati: Carcasa automatului trebuie sa asigure acces facil la functionalitatile echipamentului pentru persoanele cu dizabilitati locomotorii. • Sistem de Alarma: carcasa trebuie sa includa <ul style="list-style-type: none"> ○ Sirena pentru alarmă acustică ○ Alarmă luminoasă • Vopsea <ul style="list-style-type: none"> ○ Carcasa trebuie lăcuită în exterior cu lac antigrafiti 		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Culoarea va fi agreata cu beneficiarul la faza de contractare 		
	<p>Sistemul securizat de închidere și acces monetar va fi include un sistem de închidere securizat cu 5 niveluri de acces care trebuie să asigure următoarele caracteristici minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel 1: Sistem de inchidere electronic, care va realiza minim urmatoarele functii: <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificarea sigura a persoanei care deschide automatul si a rolului acestuia in sistem: tehnician intretinere, transport valori etc. Identificarea persoanei care deschide automatul se va realiza prin introducerea de catre aceasta a unui cod PIN unic in sistem pentru fiecare utilizator. ○ Functie de drepturile respectivei persoane se deblocheaza doar usa de la modulul principal si / sau usa de la modulul de numerar care permite accesul la echipamentele de gestiune numerar (bancnote) • Nivel 2: Incuietoare mecanica, realizeaza urmatoarele functii <ul style="list-style-type: none"> ○ Impiedica accesul mecanic la incuietoarea usii, pentru a preveni fortarea acesteia si deschiderea usii ○ Impiedica accesul mecanic la incuietoarea cilindrica (butuc), pentru a evita incercarile de fortare a acestuia ○ Protejeaza incuietoarea cilindrica (butuc) impotriva actiunilor de vandalism: guma de mestecat, bete chibrit etc. 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel 3: încuietoare ușă <ul style="list-style-type: none"> ○ Permite deschiderea usii doar cu o cheie fixa specifica care asigura deblocarea usii pe toata lungimea ei, in mai multe puncte. • Nivel 4: acces cutii valori <ul style="list-style-type: none"> ○ Accesul la cutiile de valori se realizeaza pe baza de incuietori securizate ○ In cazul in care se incearca accesul la cutiile de valori fara ca utilizatorul sa fie identificat drept personal transport valori la nivelul 1, Automatul transmite o alarma catre sistemul de monitorizare, raportand tentativa de acces neautorizat la monetar • Nivel 5: cutii valori, dotate cu sistem de auto-sigilare, astfel incat: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se etanseizeaza automat la scoaterea din soclu ○ Dotate cu incuietori securizate – pot fi deschise doar de personal autorizat ○ Daca au fost scoase din automat, casetele de bancnote si de monede se autosigileaza si nu pot fi reutilizate decat dupa deschidere si scoaterea monetarului. 		

	<p>Sistemul de emitere titluri de călătorie va asigura următorii parametri tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reîncarcarea titlurilor de transport existente pe cardurile contactless ale călătorilor • Emiterea de carduri de transport contactless noi, pe suport Mifare 1K 		
	<p>Sistemul de plată a titlurilor de călătorie va asigura următorii parametri tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatul trebuie sa permita efectuarea platii titlurilor de transport prin: <ul style="list-style-type: none"> ○ monede ○ bancnote ○ card bancar • Automatul trebuie sa emita o chitanta pentru calator cu datele tranzactiei, indiferent de modul de plata utilizat de calator: bancnote, monede sau card bancar. • Unitatea de procesare monede va asigura următorii parametri tehnici si functionali: <ul style="list-style-type: none"> ○ Plata titlurilor de transport cu monede de valoarea 0,5 RON si 0,1 RON ○ Va permite actualizarea software a profilului monedelor ○ Unitatea de procesare monede se va livra cu cutiile de monede (case de bani) universale (interschimbabile intre Automate) ○ Unitatea de procesare monede va asigura următoarele facilitati minime de protectie pentru monetar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nu se permite accesul la casele de bani, magaziile de monede sau acceptoarele de monede fara cheile speciale de acces. 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Magaziile de monezi sunt inchise electromecanic (fara inchizatori mecanice). Accesul se poate face doar prin chei securizate ▪ Fiecare casa de bani va avea un identificator unic. ▪ Intregul proces de manipulare a monedelor este monitorizat si tentativele de acces neautorizat la monede (ex: de catre personal intretinere) vor genera alarme in sistemul central de monitorizare ▪ Casele de bani monede nu permit reintroducerea fizica in soclul dedicat decat dupa deschidere si modificarea pozitiei unui comutator intern <p>Unitatea de procesare bancnote va asigura următorii parametri tehnici si functionali:</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sistem de validare bancnote, cu urmatoarele functionalitati minime <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cititor de bancnote cu 4 cai (introducerea bancnotelor se poate realiza cu ambele capete, pe ambele fete) ▪ Protectie impotriva tragerii inapoi a bancnotei validate ○ Magazie temporara cu urmatoarele functionalitati minime: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Stocheaza bancnotele inainte de a fi transmise in casa de bani ▪ Capacitate minim 10 bancnote ▪ Protectie impotriva tentativelor de colectare a bancnotelor (din magazie) prin lipirea de materiale adezive de bancnote in scopul returnarii de catre Automat a unei sume mai mari decat cea introdusa, la anulara unei tranzactii ▪ Descarcarea programata a bancnotelor din magaziiile temporare in casa de bani ▪ Acorda rest in bancnote din magazia temporara ○ Casa de bani pentru bancnote cu urmatoarele functionalitati <ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitate: minim 600 bancnote ▪ Inchidere de inalta securitate ▪ Dupa scoaterea din automat, casele de bani bancnote nu pot fi reutilizate decat dupa deschidere si modificarea pozitiei unui comutator intern <p>Sistemul de plată a titlurilor de călătorie va asigura plata titlurilor de călătorie cu bancnote, monede și card bancar și acordarea se rest călătorilor în bancnote și monede.</p> <p>Pentru prevenirea abuzurilor, sistemul va permite stabilirea de restricții privind plata cu cash a titlurilor de transport – de exemplu nu se va accepta plata cu o bancnote de 50 lei pentru un tiltu de călătorie cu valoare sub 30 lei.</p>		
	<p>Unitatea de plată cu card bancar va asigura următorii parametri tehnici și funcionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carduri bancare acceptate <ul style="list-style-type: none"> ○ Carduri magnetice ○ Carduri cip • Utilizare <ul style="list-style-type: none"> ○ Inserare manuala a cardului in cititor ○ Control electronic de blocare a cardului pentru a preveni scoaterea acestuia inainte de procesarea tranzactiei <p>Solutia propusa pentru plata cu card bancar trebuie sa fie acceptată de o banca din România. În acest sens, se va prezenta si confirmarea scrisa din partea bancii privind acceptarea solutiei de plată cu card bancar propusă de ofertant.</p>		

	<p>Sistemul de calcul va asigura următorii parametri tehnici și funcionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design industrial, cu următoarele caracteristici minime: • Afisor pentru interfata cu calatorii <ul style="list-style-type: none"> ○ Tehnologie TFT, touchscreen ○ Diagonala minim 15" ○ Luminozitate: minim 250 CD / m2 ○ Rezolutie minimă: 1024 x 768 ○ Tehnologie: capacitivă sau echivalent ○ Sticla anti-scratch ○ Protectie antivandalism: dotat din fabrica cu o folie de protectie antivandalism impotriva zgarieturilor si loviturilor • Sistem de operare: Microsoft Windows sau echivalent • Interfata Comunicatii <ul style="list-style-type: none"> ○ Standard: Ethernet, 10/100TX ○ Trebuie sa permită adaugarea facilităților de comunicare: WiFi, GSM 		
	<p>Sistemul de alimentare cu energie electrica va asigura urmatorii parametri tehnici si functionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentarea automatului cu energie electrica de la rețeaua de alimentare (230Vac / 50 Hz) • Sistemul de alimentare cu energie electrica va include: <ul style="list-style-type: none"> ○ Filtru de linie ○ Siguranță de protecție pentru fiecare circuit 230V in parte ○ Siguranță generală pentru circuitul de alimentare ○ Circuit de alimentare separată pentru activitatea de întreținere ○ UPS integrat ○ Bornele pentru conectarea la rețeaua de alimentare cu energie electrica se livreaza împreuna cu automatul <p>Sistemul de detecție și alarmare va asigura următorii parametri tehnici și funcionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemul de detectie si alarmare va include cel puțin următoarele tipuri de senzori: 		
	<ul style="list-style-type: none"> ○ senzori de șoc care să permită semnalizarea șocurilor asupra: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uşii ▪ ecranului ▪ corpului automatului ○ senzori amplasati in punctele posibile de acces (panou superior, panou inferior etc) pentru semnalizarea tentativa de acces neautorizat ○ senzori de temperatura pentru a detecta depasirea domeniului admis de temperatura ○ senzori de umiditate pentru a detecta depasirea nivelului admis de umiditate <p>• Sistemul de detecție și alarmare va asigura generarea a cel puțin următoarelor alarme:</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Alarmer locale (luminoase si acustice) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acces neautorizat in interior (deschidere neautorizata a usii, a panourilor etc) ▪ Acces neautorizat la cutiile de valori ▪ Tentative de fortare a incuietorii electronice sau a butucului ▪ Șocuri asupra usii ▪ Șocuri asupra ecranului touchscreen ▪ Funcționare defectuoasă a modulelor componente ○ Toate alarmele de la nivel local vor fi afișate și la nivel central în aplicația de management al automatelor de vânzare. 		
	<p>Condiții de mediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funcționare în exterior, sub o copertină sau sub adăpostul pentru călători din stații, în condițiile de mediu specifice Municipiului Targu Jiu 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produsul trebuie să fie conform cu normele Uniunii Europene privind compatibilitatea electromagnetică și să dețină marcaj CE sau echivalent 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <p>Automatul de Vânzare titluri de călătorie trebuie să fie conform cu următoarele standarde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conform cu directiva RoHS (EN 2002/95/EC) • EN55022, EN61000-3-2, EN61000-4-2, EN61000-4-6, EN61000-4-11, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5 sau echivalent • CE compliant 		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garanție hardware și software, pentru o perioadă de minim 5 ani, la sediul beneficiarului • Termen de remediere a defectelor: maximum 1 zi lucrătoare 		
5	<p>Alte condiții</p> <p>Automatul de vânzare va fi compatibil / integrabil în sistemul de plată a titlurilor de călătorie existent la operatorul local de transport Transloc SA Targu Jiu, respectiv aplicația Altime SKAYO.</p>		

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametrii tehnici și funcționali Porturi - Fibră optică: SC (single mode) 9/125um; lungime de undă (Wavelength)-1310nm - 10/100TX: RJ45 cu funcția auto MDI/MDI-X Rata de transfer: 14,880pps pentru portul Ethernet; 148,800pps pentru portul Fast Ethernet Indicator led diferentiat pentru: alimentare ok/eroare alimentare; TX: Link activ/ 100M; Fibra: Link activ/full duplex Standarde: IEEE 802.3 10Base-T Ethernet; IEEE 802.3u 100Base-TX și 100Base-FX Fast Ethernet; IEEE802.3x Flow Control and Back Pressure sau echivalent Protocol CSMA/CD Pentru asigurarea maximei compatibilitati intre elementele componente ale rețelei de comunicatii, precum si costuri reduse de mentenanta, media convertoarele oferitate vor fi produse de acelasi producator ca si swich-urile din intersectii si dispecerat Media convertorul va fi echipat/ofertat cu sursa de alimentare ce poate fi montată pe șină DIN, care să funcționeze în condiții similare de umiditate/temperatură cu acesta		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> • Produsul trebuie să fie conform cu normele Uniunii Europene privind compatibilitatea electromagnetică și să dețină marcaj CE • Temperatura de operare: -30°C ... + 60°C 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante Pentru demonstrarea parametrilor tehnici se va anexa fișa tehnica de la producator in limba engleza si/sau romana		
4	Condiții de garanție și postgaranție: Garanție: minim 5 ani		

43. FIȘA TEHNICĂ NR. 43: DISPOZITIV RADIO IDENTIFICARE BUS
BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu
OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametrii tehnici și funcționali Echipament de conexiune radio de exterior: Tip conexiune WAN: RJ-45. Bandă Wi-Fi: Bandă unică (2.4 GHz), Standarde Wi-Fi: 802.11b, 802.11g, Wi-Fi 4 (802.11n). Tip interfață Ethernet LAN: Fast Ethernet, Viteză transfer de date Ethernet LAN: 10,100 Mbit/s, Backup: rețea mobilă: 4G, Standarde 2G: Edge, GPRS, Standarde 3G: DC-HSPA+, TD-SCDMA, UMTS. Carduri de memorie compatibile: MicroSD (TransFlash)		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare Documentație tehnică completă în limba română (declarație de conformitate, certificat de calitate, certificat de garanție, manual de utilizare, instrucțiuni de exploatare și întreținere, instrucțiuni de protecția muncii, schema de montaj a tabloului de comandă și de automatizare). - Alimentare 100 –240VAC - Gama de temperaturi : -25°C ~ +70°C - Umiditate : 0 ~ 90 % - Monitorizarea sistemului si configurare: SNMP, Syslog, Web UI, WNMS WebUI, WNMS - Certificari : FCC/IC/CE sau echivalent		
3	Cerinte de conformitate Conform norme CE Certificat de conformitate RoHS, RICH, FCC Certificat de conformitate: IP65		
4	Garantie: minim 5 ani		

44. FIȘA TEHNICĂ NR. 44: DISPOZITIV RADIO ACCES INTERNET LOCAL (WIFI)

BENEFICIAR: Primăria Municipiului Targu Jiu

OBIECTIV: „TERMINAL MULTIMODAL SI BAZĂ PARK & RIDE”

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
1	Parametri tehnici și funcționali: Capacitate : minim 10+ Mbps throughput Wireless: WLAN Standard : IEEE 802.11 a/n/ac, TDD Radio mode : MIMO2x2 Banda de frecvența radio : 2,4Ghz si 5GHz		

	<p>Puterea de transmisie : minim 20 dBm Channel size : 5,10, 20, 40, 80 MHz Channel size Modulationschemes : 802.11 a/n: OFDM (64-QAM, 16-QAM, QPSK,BPSK) 802.11 ac: OFDM (256-QAM, 64-QAM, 16-QAM, QPSK,BPSK) Data rates : 802.11 ac @ 40 MHz: 400, 360, 300, 270, 240, 180, 120, 90, 60, 30Mbps 802.11 ac @ 80 MHz: 866, 780, 650, 585, 520, 390, 260, 195, 130, 65 Mbps FEC, Corectare erori : FEC, LDPC Management: Time divisionduplex Schema duplex : Time divisionduplex</p> <p>Interfata cablata : 10/100/1000 Base-T, RJ45(802.3af) Duplexing scheme: TDD</p> <p>Alimentare: 100 –240VAC Putere consumata : maxim 20W Monitoirzarea sistemului si configurare : SNMP, Syslog, Web UI,WNMS WebUI,WNMS</p>		
2	Specificații de performanță și condiții privind exploatarea:		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante: Certificari : FCC/IC/CE		
4	Condiții de garanție și postgaranție: - minim 5 ani		

Întocmit:

Proiectant de specialitate

AM PROJECT DESIGN & CONSULTING SRL