

CAIET DE SARCINI

AUTOMATE VÂNZARE BILETE DESTINATE TRANSPORTULUI PUBLIC

1. Obiectiv

Achizitia unor echipamente specifice pentru implementarea unui sistem de automat de vanzare a biletelor/legitimatii de calatori destinate transportului public (automate pentru emiterea de bilete și de abonamente cu acceptare ca modalitati de plata si platile electronice, aplicatii software de management al automatelor).

2. Arhitectura sistem

Sistemul trebuie sa fie modular si sa permita dezvoltarea in mai multe etape, atat din punct de vedere functional cat si din punct de vedere cantitativ.

3. Componente sistem

3.1 Echipament hardware stradal

Pentru automatizarea emiterii biletelor/legitimatiilor de calatorie destinate transportului in comun sunt necesare urmatoarele echipamente:

10 automate de vanzare bilete si abonamente in urmatoarea configuratie:

- a. Computer:
 - i. Placa de baza industrială
 - ii. Procesor cu doua nuclee sau superior, viteza min. 2,5 GHz per nucleu
 - iii. min. 1 GB RAM;
 - iv. min 250 Gb spatiu HDD
 - v. min. 4 porturi RS-232;
 - vi. min. 2 LPT;
 - vii. min. 4 porturi USB;
 - viii. 1 port Net 10/100M;
- b. Monitor min. 17":
 - i. Stralucire min 300 cd/m²;
 - ii. Contrast min. 800:1;
 - iii. Timp raspuns min. 16 ms;
 - iv. Rezolutie: min. 1280x1024;
 - v. Functionalitate touch screen
 - vi. Durabilitate atingeri: min. 50.000.000 ori;
 - vii. Antipraf;
 - viii. Antiacid;
 - ix. Anticoroziv;
- c. Acceptor de bancnote:
 - i. Accepta cel puțin 4 tipuri de bancnote;
 - ii. Cutie pentru bancnote: min. 1000 buc.;
 - iii. Viteza de acceptare: max. 6 secunde;
- d. Imprimanta:
 - i. Imprimanta termica;
 - ii. Cutit automat – min. 100.000 taieri sau cu ascuțire automată;
 - iii. Latime maxima printare: 85 mm;
 - iv. Latime maxima hartie: 85 mm
 - v. Viteza printare: min. 100 mm/sec;
- e. Modem GPRS:
 - i. min GPRS clasa 10;

- ii. TCP/IP, IP Sec;
- iii. Antena;
- f. Sistem de alarma:
 - i. Cu senzori socuri;
 - ii. Cu senzori deschidere usi
 - iii. Alerta in centrul de comanda;
- g. Cititor de carduri:
 - i. Citire card;
 - ii. Expulzare card in caz de tensiune anormala;
 - iii. Certificare EMV;
- h. Tastatura metalica:
 - i. Taste numerice: 10;
 - ii. Taste functionale: 6;
- i. Acceptor monede:
 - i. Accepta cel putin 5 tipuri de monede;
 - ii. Contine magazie monede pentru a da rest;
- j. UPS
- k. Sistem de sonorizare:
 - i. 1-2 canale;
 - ii. Iesire amplificata;
- l. Carcasa:
 - i. Metalica rezistenta, minim 2 mm grosime;
 - ii. Protejare la umezeala;
 - iii. Anticoroziv;
 - iv. Antiacid;
 - v. Antipraf;
 - vi. Antistatic;
- m. Sistem de operare
- n. Tensiune de operare: 230 V c.a.
- o. Temperatura de functionare: -30°C ~ +50°C;

3.2 Echipament hardware backoffice

Server central pe care se colecteaza datele de la automate.

Cerinte minime:

- a. Procesor cu min. 4 nuclee
- b. Memorie minim 4GB
- c. Minim 500 Gb spatiu HDD in configuratie RAID 5 hot swap
- d. Rackmount
- e. Surse de alimentare redundante
- f. Unitate DVD-RW
- g. UPS
- h. Licente soft pentru baza de date si sistem de operare

3.3 Aplicatii software Sistem automat de emitere a biletelor/legitimatiilor de calatorie destinate transportului public

Aplicatia software trebuie sa aiba doua componente principale:

- 1. Aplicatia care se instaleaza pe fiecare dintre automatele de emitere bilete si abonamente;**

Aplicatia va permite utilizarea automatelor de emitere bilete si abonamente si va contine urmatoarele module:

- a. Modul de bilete si abonamente va permite utilizatorului să:
 - selecteze tipul de legitimatie;
 - selecteze/introduca numarul de bilete;

- introduca si sa editeze datele necesare pentru emiterea unui abonament;
 - valideze achizitia de bilete sau abonamente;
 - aleaga modalitatea de plata si sa treaca la efectuarea ei
- b. Modul de ajutor care va permite utilizatorului sa vizualizeze instructiunile de utilizare si pasii ce trebuie urmati pentru cumpararea biletelor/legitimatiilor de calatorie;
- c. Modul de administrare care va permite inregistrarea operatiunilor efectuate de persoana desemnata cu mentenanta automatului.

2. Aplicatia de back-office care se instaleaza pe un calculator central conectat la internet si care permite administrarea intregului sistem;

- a. Modul rapoarte;
- Incasari pe tipuri de bilete/legitimatii pe intervale de timp;
 - Incasari pe automate pe intervale de timp;
 - Raport bilete;
 - Raport abonamente;
 - Rapoarte pe intervale de timp

Obs: toate rapoartele au posibilitatea de a fi exportate in Excel

- b. Modul bilete/legitimatii pentru modificarea/adaugarea de tipuri de bilete/legitimatii de calatorie
- c. Modul simulare, folosit la instruirea utilizatorilor
- d. Modul administrare sistem,

Produsele oferite trebuie sa contina urmatoarele certificari:

- Certificare ISO 9001
- Certificat CE
- Necesara punct de lucru in Iasi pentru asigurare service

Cerinte speciale:

- Posibilitatea arhivarii zilnice automate a datelor pe serverul Beneficiarului pentru o perioada de minimum 24 de luni;
- Crearea copiilor de siguranta („backup“) si restaurarea datelor in caz de dezastru („restore“).

4. CONDITII GENERALE

Ofertantul va fi responsabil cu livrarea a 10 echipamente si a software-lui aferent conform cerintelor tehnico-functionale exprimate prin caietul de sarcini. Toate meniurile vor in limba romana.

4.1. Documentatia tehnica

Documentatia care trebuie livrata impreuna cu echipamentele va cuprinde obligatoriu:

- Instructiunile de utilizare a echipamentelor (in limba romana)
- Manual de operare a sistemului (in limba romana)
- Specificatiile tehnice ale echipamentelor (in limba romana)
- Licentele soft-urilor utilizate

4.2. Instruirea personalului

Instruirea personalului se va face la sediul RATP si va intra in costul ofertei. Instruirea va avea ca scop fundamental pregatirea personalului in functie de atributii.

4.3. Garantia tehnica

Perioada de garantie tehnica va fi de 24 luni de la data receptiei si a acceptantei; Modul de consemnare si de rezolvare a problemelor tehnice si a deranjamentelor aparute in perioada de garantie va fi definit in propunerea tehnica.

4.4. Conditii de instalare si interconectare

Lucrarile de instalare si montaj cad in sarcina furnizorului si vor fi realizate cu asistenta tehnica a personalului RATP Iasi.

Toate certificatele de urbanism si/sau autorizatiile de amplasare a automatelor in statiile de autobuze/troleibuze/tramvaie precum si certificatele/autorizatiile necesare alimentarii cu electricitate a automatelor cad in sarcina RATP Iasi.

4.5 Conditii de suport tehnic (SLA)

Arhitectura solutiei propuse trebuie sa fie redundanta atat din punct de vedere hardware cat si din punct de vedere software. Pentru eficienta acestui proces, se va folosi un singur punct de contact pentru notificarea problemelor, disfunctionalitatilor sau altor incidente.

Reclamatia va fi inregistrata de catre Furnizor intr-o aplicatie de preluare on-line a sesizarilor. Va exista un punct unic de contact unde se vor notifica problemele: numar de telefon, fax si adresa e-mail.

Disponibilitatea serviciului de suport tehnic va fi de 24/7/365

Timpii de raspuns vor fi de 8 ore lucratoare pentru diagnosticare si de 40 ore lucratoare pentru remediere soft, 80 de ore lucratoare pentru remediere hard din momentul trimiterii reclamației.

Ofertantul va prezenta in detaliu modul de preluare si solutionare a incidentelor.

5.2 Comunicatie

Stabilirea cerintelor cu privire la realizarea serviciilor de comunicatie mobila

- Comunicatie

Comunicatia mobila foloseste tehnologia GPRS.

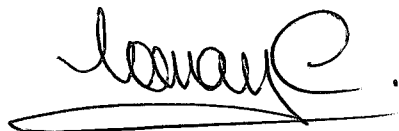
Comunicatia se realizeaza intre:

Modemul GPRS al automatului si aplicatia software de back-office.

Cartelele SIM necesare comunicatiei vor fi puse la dispozitie de autoritatea contractanta.

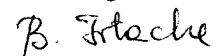
Cosmin COMAN

Director Direcția Dezvoltare și Proiecte Europene



Beatrice FOTACHE

Site Manager Archimedes



Denumire produs/grup produse: _____

Nr. crt.	Informații solicitate	Răspuns
1	Denumire producător	
2	Țara de reședință a producătorului – Adresa poștală	
3	Țara/Adresa/unității de producție	
4	Pagina web (dacă este disponibilă)	
5	State membre UE unde produsul/ produsele este/sunt comercializat(e)	
6	Sistemul calității	
	- Standard aplicat	
	- Activități acoperite de standard	
	- Organismul de certificare	
7	Declarație sau autorizație	
	- Numele semnatarului	
	- Poziția în compania producătoare	
	- Contact (telefon/fax/e-mail)	

Note:

1. În cazul în care produsele/grupul de produse oferite au producători diferiți, tabelul se va completa pentru fiecare producător în parte
2. Toate câmpurile din tabel trebuie completate explicit de ofertanți.