

R.A.T.B. 415624/17.04.2018	AUTOMATE VANZARE TITLURI DE CALATORIE R.A.T.B.	COD PEL37
-------------------------------	--	--------------

VALABIL 2018

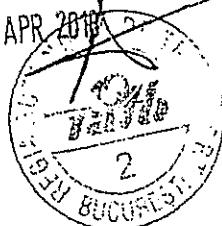
APROBAT

DIRECȚIA TRANSPORT ȘI MENTENANȚĂ

DIRECTOR GENERAL ADJUNCT

SICOE MIHAI

20. APR 2018



AVIZAT

DIRECȚIA COMERCIALĂ

DIRECTOR

TEODORESCU MIHAI

DIVIZIA TEHNICĂ

INGINER SEF

SAVU ILEANA

CAIET DE SARCINI

AUTOMATE VANZARE TITLURI DE CALATORIE R.A.T.B.

Cod CPV: 30144200-2 - Distribuitoare automate de bilete

1. GENERALITATI

1.1. OBIECT

Caietul de sarcini stabileste conditiile tehnice si de calitate pe care trebuie sa le indeplineasca automatele de vanzare a titlurilor de calatorie R.A.T.B., in urmatoarea varianta constructiva:

- Automate pentru incarcarea si reincarcarea titlurilor de calatorie din oferta tarifara R.A.T.B. si METROREX, care accepta plata cu card bancar.

1.2. DOMENIU DE UTILIZARE

Echipamentul indeplineste urmatoarele functii:

- Reincarcare pe cardul R.A.T.B. si METROREX - ACTIV 1K si 4K Mifare, sau dual bancar pe sectorul Mifare a titlurilor de transport din oferta tarifara ce vor fi stabilite la semnarea contractului;
- Incarcarea cardurilor R.A.T.B. sau METROREX - ACTIV 1K si 4K Mifare sau cardul dual bancar a titlurilor de transport din oferta tarifara ce vor fi stabilite la semnarea contractului;
- Eliberare bon nefiscal;
- Alarma in cazul vandalizarii si deschiderii neautorizate;
- Acces de la distanta pentru service, configurare, actualizare informatii calatori etc.

Echipamentele vor functiona in exterior in conditiile de mediu specifice Municipiului Bucuresti, in locatiile stabilite de beneficiar.

1.3. STANDARDE, NORME SI REGLEMENTARI LEGALE

- SR EN 60721-2-1:2014 - Clasificarea condițiilor de mediu. Partea 2-1: Condiții de mediu prezente în natură. Temperatură și umiditate;
- SR EN 60529:1995 - Grade de protectie asigurate prin carcase (Cod IP);

R.A.T.B.
Serviciul Tehnic
Conform cu originalul

9.11.18

R.A.T.B. 415624/17.04.2018	AUTOMATE VANZARE TITLURI DE CALATORIE R.A.T.B.	COD PEL37
-------------------------------	--	--------------

- SR ISO / CEI 27001:2013 - Tehnologia informatiei. Tehnici de securitate. Sisteme de management al securității informatiei. Cerinte;
- ~~SR-EN 60950-1:2006 – Echipamente pentru tehnologia informației. Securitate. Partea 1: Prescripții generale;~~
- SR EN 55022:2011 – Echipamente pentru tehnologia informației. Caracteristici de perturbații radioelectrice. Limite și metode de măsurare;
- SR EN 55024:2011 – Echipamente pentru tehnologia informației. Caracteristici de imunitate. Limite și metode de măsurare;
- SR EN 61000-6-1:2007 – Compatibilitate electromagnetă (CEM). Partea 6-1: Standarde generice. Imunitate pentru mediile rezidențiale, comerciale și ușor industrializate;
- ISO / IEC 14443 – Identification cards - Contactless integrated circuit(s) cards- Proximity cards;
- ISO 9001 - Sisteme de management al calității. Cerințe;
- ISO 9241 - Ergonomia interacțiunii om-sistem;
- Legea 449 / 2003 privind vanzarea produselor si garantiile asociate acestora;
- H.G. nr. 409/2016 privind stabilirea condițiilor pentru punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor electrice de joasă tensiune;
- Legea 240 / 2004 privind raspunderea producatorilor pentru pagubele generate de produsele cu defecte;
- H.G. 1029 / 2008 privind stabilirea conditiilor introducerii pe piata a masinilor;
- Legea 677 / 2001 pentru protectia persoanelor cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal si libera circulatie a acestor date;
- Legea 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor si protectia persoanelor;
- Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale;
- Regulamentul nr. 765/2008 de stabilire a cerințelor de acreditare și de supraveghere a pieței în ceea ce privește comercializarea produselor și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 339/93;
- HG 394/2016 - Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale;
- Legea nr. 448/2006 republicata 2008, legea privind protectia si promovarea drepturilor persoanelor cu handicap;
- Legislatia si actele normative in vigoare.

În cazul modificării legislației sau a normativelor tehnice, furnizorul este obligat să se alinieze noilor reglementări tehnice și/sau legale.

1.4. CONDITII DE MEDIU

Automatele de vanzare a titlurilor de calatorie R.A.T.B. vor fi amplasate la exterior, în imediata vecinătate a Centrelor de emitere și reincarcare titluri de calatorie existente.

- Temperatura operationala: va functiona in conditiile de mediu din Municipiul Bucuresti
- Umiditate: 20 – 95%, fara condens;
- Grad de protectie carcasa: minim IP 55;
- Nivel de zgomot: maxim 50 dB;
- Protectie la: praf abundent, ploaie, ninsoare etc.

2. CONDITII TEHNICE SI DE CALITATE

Produsele vor respecta prevederile legislației și actele normative în vigoare la data punerii în funcțiune. Produsele care nu respectă prevederile legislației și actelor normative, vor fi considerate neconforme.

R.A.T.B.
Serviciul Tehnic
Conform cu originalul

R.A.T.B. 415624/17.04.2018	AUTOMATE VANZARE TITLURI DE CALATORIE R.A.T.B.	COD PEL37
-------------------------------	--	--------------

Ofertantul va face dovada, prin documente eliberate de organisme acreditate si traduse in limba romana (daca este cazul), ca produsele oferite sunt conforme cu standardele si legislatia in vigoare privind electrosecuritatea si compatibilitatea electromagnetica.

Toate documentele prezentate in oferta in alta limba decat cea romana, vor fi insotite de traduceri in limba romana.

Automatele de vanzare trebuie sa fie concepute modular, astfel incat sa permita adaugarea, respectiv inlocuirea de module cu costuri minime de operare.

Avand in vedere conditiile de utilizare specifice transportului public, automatele de vanzare trebuie sa asigure protectie impotriva vandalismului.

Automatele vor asigura cel putin urmatoarele masuri de protejare impotriva vandalismului:

- Monitor protejat – actiunile de vandalism nu pot produce direct distrugerea monitorului;
- Carcasa rezistenta la vandalism, vopsea antigrafiti;
- Constructia speciala a usii, rezistenta la vandalism;
- Sistem de protectie la introducerea de lichide;
- Sistem de protectie impotriva fortarii incuietorii usii;

Automatele de vanzare vor fi parte integranta a sistemului de taxare aflat in functiune la R.A.T.B.. Sistemul de taxare aflat in functiune la R.A.T.B. are la baza utilizarea cardurilor de calatorie de tip contactless pentru plata calatoriei. Sistemul este unul complet asigurand implementarea proceselor de vanzare, control si gestiune. Automatele vor functiona in conditii corespunzatoare, complet integrate in Sistemul de taxare aflat in functiune la R.A.T.B. In acest sens, automatele trebuie sa furnizeze respectiv sa primeasca, printr-o interfata de comunicatie standardizata si intr-un format deschis, datele de functionare necesar a fi transferate intre acestea si Sistemul de taxare aflat in functiune la R.A.T.B., pentru realizarea managementului retelei de automate.

3. CONDITII TEHNICE DETALIAE

3.1. CARCASA AUTOMATULUI

Carcasa Automatului va avea urmatoarele caracteristici minime:

- Constructia usii automatului:
 - o Gradul de deschidere a usii: minim 95° (pentru a facilita interventiile de intretinere);
 - o Cadru de sustinere;
 - o Sistem de prindere multipunct dispus pe toata inaltimea usii;
 - o Impamantare;
 - o Permite ajustarea pozitiei atat pe orizontala cat si verticala pentru o prindere completa si sigura in carcasa automatului;
- Fantele de acces (carduri bancare, carduri contactless):
 - o Integrate la nivelul suprafetei usii – fara spatii si fara muchii ascutite;
 - o Accesul la bonurile nefiscale este protejat de o clapa;
- Protectie impotriva lichidelor:
 - o Carcasa automatului trebuie sa asigure protectie impotriva lichidelor, astfel incat introducerea accidentala sau rau-voita de lichide in interior sa nu produca defectarea echipamentului:
 - Toate fantele de acces de pe usa trebuie dotate cu sistem de drenare a lichidelor;
 - Punctele de acces in carcasa, trebuie dotate cu un sistem de drenare a lichidelor;
 - Carcasa trebuie sa fie dotata cu un dispozitiv de stocare in siguranta a lichidelor, cu o capacitate de minimum 4 litri.

2018

R.A.T.B. 415624/17.04.2018	AUTOMATE VANZARE TITLURI DE CALATORIE R.A.T.B.	COD PEL37
-------------------------------	--	--------------

- Carcasa trebuie sa asigure acces facil pentru personalul de intretinere la dispozitivul de stocare lichide.

- Sistem de Alarma:

- o Carcasa trebuie sa includa:

- Sirena pentru alarma acustica;
- Alarma luminoasa, instalata pe panoul superior;

- Vopsea:

- o Carcasa trebuie lacuita exterior cu lac antigrffiti.

Acces persoane dizabilitati: Carcasa automatului trebuie sa asigure acces facil la functionalitatile echipamentului pentru persoanele cu dizabilitati locomotorii.

Culoarea va fi agreata cu beneficiarul; la oferte vor fi prezentate minim 5 variante color de design arhitectural care sa includa si inscripionarile obligatorii privind functionarea; se exclude varianta cu autocolante. Toate inscripionarile de pe carcasa automatului vor fi incluse in oferta si vor fi definitivitate la semnarea contractului.

- Sistem de inchidere si acces securizat:

- Pentru accesul la componentele interne, automatul va fi prevazut cu un sistem de inchidere securizat cu 2 niveluri de acces:

- o Nivel 1: Sistem de inchidere electronic, care va realiza minim urmatoarele functii:

- Impiedica accesul mecanic la incuietoarea electromagnetica, pentru a evita incercarile de fortare a acesteia;
- Identificarea sigura a persoanei care deschide automatul si a rolului acesteia in sistem: tehnician intretinere etc. Identificarea persoanei care deschide automatul se va realiza prin autentificare cu cardul de operator R.A.T.B. si introducerea de catre aceasta a unui cod PIN unic in sistem pentru fiecare utilizator.

- o Nivel 2: incuietoare usa:

- Permite deschiderea usii doar cu o cheie fixa specifica dupa folosirea unei chei de tip yale speciala. Atat accesul la cheia fixa cat si la cea de tip yale va fi protejat pentru a preveni introducerea de obiecte nedorite in aceasta;

3.2. UNITATE DE INCARCARE / REINCARCARE CARDURI MIFARE SI DUAL BANCARE

3.2.1. Sistemul trebuie sa permita incarcarea/ reincarcarea de titluri de transport comercializate in Sistemul de taxare aflat in functiune la R.A.T.B. (titluri de calatorie R.A.T.B. si METROREX), pe suport contactless ACTIV 1K si 4K Mifare compatibil ISO 14443 tip A; Structura ofertei tarifare ce va fi disponibila la automatul de vanzare va contine titlurile de calatorie specifice tipului de automat si a tipurilor de carduri incarcate/ reincarcate de acesta. Fiecare tranzactie comerciala trebuie sa fie insotita de emiterea unui bon nefiscal. Pe baza acestui bon se poate emite factura din centrele online de emitere facturi, prin intermediul SAT, dupa verificarea tranzactiei in back-office.

Imprimanta de emitere bon nefiscal va fi o imprimanta termica, care nu necesita ribbon sau cartuse de cerneala. Imprimanta va fi prevazuta cu mecanism antiblocare pentru cazurile in care bonurile nu sunt ridicate de catre clienti (bonurile vor fi taiate si depuse in tavita de vanzare, nu se va astepta ridicarea lor de catre client direct din fanta imprimantei).

Automatul de vanzare va realiza un numar de minim 600 de tranzactii zilnice (incarcari/ reincarcari), cu eliberarea bonului nefiscal corespunzator. Timpul pentru realizarea unei tranzactii de scriere / citire pe card a oricarui titlu tarifar trebuie sa fie de cca. 1 secunda.

Automatul va transmite notificari in momentul in care rola pentru tiparirea bonurilor nefiscale mai are 10/20% din capacitatea initiala (parametrul va fi configurabil). Furnizorul va specifica in clar tipodimensiunea rolei pentru imprimanta de bonuri nefiscale.

R.A.T.B. 415624/17.04.2018	AUTOMATE VANZARE TITLURI DE CALATORIE R.A.T.B.	COD PEL37
-------------------------------	--	--------------

3.2.2. Functionalitati minimale:

- Automatul trebuie sa dispuna de echipamentele necesare si sa fie programat pentru a citi si scrie cardurile existente, emise de catre R.A.T.B., METROREX si cardurile dual bancare;
- Automatul va permite consultarea soldului sau a perioadei de valabilitate a titlurilor calatorie de pe cardurile de transport R.A.T.B., METROREX si cardurile dual bancare, cu afisarea pe display a informatiilor, fara ca acest lucru sa fie conditionat de efectuarea unei tranzactii;
- Automatul trebuie sa implementeze schema de securitate a cardurilor R.A.T.B. si sa asigure schimbarea automata a cheilor de acces in paralel cu reseaua de vanzare din cadrul Sistemului de taxare aflat in functiune la R.A.T.B.;

3.3. CERINTE SOFTWARE

Furnizorul asigura si este responsabil pentru toate aplicatiile software necesare indeplinirii cerintelor din prezentul Caiet de Sarcini, inclusiv pentru modificarea/adaptarea componentei de management si interconectarea cu sistemul automat de taxare existent la RATB, pentru functionarea corespunzatoare a automatelor.

3.4. INSTRUMENTE DE PLATA

- Automatul trebuie sa permita efectuarea platii titlurilor de transport prin:
 - card bancar (magnetic, cu cip si contactless);

3.5. UNITATE DE PLATA CARD BANCAR

Conditii minimale:

- Carduri bancare acceptate
 - Carduri magnetice conform ISO
 - Carduri chip conforme cu ISO 7816
- Utilizare
 - Control electronic de blocare a cardului pentru a preveni scoaterea acestuia inainte de procesarea tranzactiei
 - PIN pad pentru introducerea codului PIN

Echipamentul POS ce va echipa automatul va fi pus la dispozitie fara costuri de catre banca, in cadrul contractului in derulare cu R.A.T.B. Furnizorul se angajeaza ca va integra unitatile de plata (POS) din punct de vedere hardware si software iar punerea in functiune se va face de catre acesta impreuna cu banca.

3.6. SISTEM DE CALCUL

Automatul trebuie sa fie echipat cu un sistem de calcul industrial, cu urmatoarele caracteristici minime:

- Display
 - 15" TFT, „touchscreen”
 - Luminozitate autoreglabila in functie de luminozitatea ambianta: minim 250 CD / m2
 - Rezolutie minima: 1024 x 768
 - Tehnologie: capacitiva; sticla anti-scratch, antireflexiva
- Sistem de operare: Microsoft Windows Embedded Industry sau echivalent
- Unitatea de stocare interna va fi de tip SSD
- Minim un port USB liber pentru activitati de mentenanta in conditiile in care toate perifericele sunt conectate.
- Memorie externa: Sistemul de calcul trebuie sa includa o memorie externa, detasabila, pentru asigurarea unei copii de siguranta a datelor importante
- Interfata Comunicatii

[Signature]

R.A.T.B. 415624/17.04.2018	AUTOMATE VANZARE TITLURI DE CALATORIE R.A.T.B.	COD PEL37
-------------------------------	--	--------------

- Dotare obligatorie cu sistem de comunicatie: Ethernet min 100 Mbps, router 3G/4G cu porturi ethernet min 100 Mbps capabil de VPN IPSEC/3DES

3.7. SISTEM DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA

R.A.T.B. va asigura, prin contracte separate, pe costurile sale, alimentarea cu energie electrica de 220V, 50Hz.

Furnizorul va realiza, pe costurile sale, cablajele de racordare.

- ✓ Sistemul de alimentare cu energie electrica va permite alimentarea Automatului cu:
 - 230Vac / 50 Hz din exteriorul echipamentului;
 - 24 Vcc din interiorul echipamentului;
- ✓ Sistemul de alimentare cu energie electrica va include:
 - Filtru de linie;
 - Siguranta generala pentru circuitul de alimentare;
 - UPS integrat, cu putere corelata cu echipamentele pe care le sustine;
 - Conexiuni externe:
 - Bornele pentru conectarea la retea de alimentare cu energie electrica se livreaza impreuna cu echipamentul;
- ✓ In cazul intreruperii alimentarii cu energie electrica, sistemul va asigura urmatoarele functionalitati:
 - Definitivarea tranzactiei in derulare in momentul respectiv;
 - Oprirea echipamentului in conditii de siguranta;
 - Transmiterea unei alarme catre sistemul central de monitorizare;
 - Functionarea sistemului de detectie si alarmare pentru o perioada de minimum 24 ore, respectiv 30 de minute cu avertizarea sonora in functiune;
- ✓ La refacerea alimentarii cu energie electrica, sistemul trebuie sa asigure pornirea automata a echipamentului cu toate functionalitatile disponibile.

3.8. SISTEMUL DE DETECTIE SI ALARMARE

Sistemul de detectie si alarmare va include cel putin urmatoarele tipuri de senzori si echipamente:

- senzori amplasati pe usa Automatului pentru a semnaliza:
 - socurile asupra usii;
 - deschiderea neautorizata a usii;
- senzori amplasati pe ecranul „touchscreen” pentru a semnaliza socurile/loviturile asupra ecranului;
- 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;

Sistemul de detectie si alarmare va asigura generarea a cel putin urmatoarelor alarme:

- Alarme locale (luminoase si acustice):
 - Acces neautorizat in interior (deschidere neautorizata a usii, a panourilor etc);
 - Tentative de fortare a incuietorii electronice sau a butucului;
 - Socuri asupra usii;
 - Socuri asupra ecranului "touchscreen";
- Toate aceste alarme trebuie transmise si la nivel central.

Alarmele vor fi transmise in mod automat prin mesaje de tip e-mail catre dispeceratul call-center R.A.T.B. sau afisate in aplicatia de management a Automatelor.

2018

R.A.T.B. 415624/17.04.2018	AUTOMATE VANZARE TITLURI DE CALATORIE R.A.T.B.	COD PEL37
-------------------------------	--	--------------

Proiectul sistemului de alarmare va fi avizat de Directia Generala de Politie a Municipiului Bucuresti, conform prevederilor legale in vigoare.

3.9. SISTEMUL DE MANAGEMENT

Solutia trebuie sa integreze un sistem de management centralizat, care sa asigure, cel putin implementarea urmatoarelor functionalitati principale:

- Managementul centralizat al vanzarilor realizate de fiecare automat in parte si centralizat pentru toate automatele care fac obiectul achizitiei si care sunt constituite intr-o retea complet separata, cu prezentarea detaliata a situatiei vanzarii pe fiecare echipament. Informatiile de vanzare trebuie transmise catre Sistemul de taxare aflat in functiune la R.A.T.B., componenta de raportare;
- Realizarea de interventii software de la distanta asupra aplicatiilor instalate pe automate. Interventiile pot include: configurari software, update software, back-up configuratie etc.;
- Urmărirea automata a starii aplicatiei software instalata pe automatul de vanzare (monitorizarea functionarii aplicatiei software, a liniei de comunicatie, emiterea de alerte specifice). Aceste informatii trebuie transmise in timp real catre Sistemul de taxare aflat in functiune la R.A.T.B., componenta de monitorizare si prin e-mail;
- Aplicatia de pe automatul de vanzare trebuie sa prevada un meniu special, accesibil numai operatorului care realizeaza interventiile. Meniul trebuie sa permita introducerea informatiilor legate de operatiile efectuate (cantitatile de elemente consumabile incarcate, activitatile de intretinere efectuate etc.);
- Gestiunea operatorului de intretinere. Fiecare operator care va efectua interventii asupra echipamentelor va avea o gestiune specifica. Solutia propusa trebuie sa permita urmarirea gestiunilor fiecarui operator. Interventia se va face pe baza de card operator si cod PIN inregistrandu-se data ora si minutul atat la intrarea cat si la iesirea din automat;
- Sistemul de management trebuie sa asigure distribuirea in mod automat, fara interventie umana, pe toate automatele gestionate, a upgradeurilor de software cuprinzand modificari de tarife, titluri tarifare, lista neagra, restrictii de vanzare etc operate in cadrul Sistemului de taxare aflat in functiune la R.A.T.B. Modificarea informatiilor comerciale (tarife, titlurilor tarifare, restrictiilor de vanzare etc) se va realiza pe automatele gestionate de sistemul de management simultan cu modificarea acestor informatii in punctele de vanzare on-line ale R.A.T.B. Adaugarea sau modificarea unui titlu tarifar se va realiza in Sistemul de taxare aflat in functiune la R.A.T.B. si trebuie preluata in sistemul de management al automatelor de vanzare;
- Aplicatia pentru automatul de vanzare trebuie sa aiba integrat un modul de tastatura virtuala (afisata pe ecranul touchscreen) care sa aiba urmatoarele functionalitati:
 - o Sa permita configurarea tastelor care vor fi afisate. Pentru fiecare tasta se va specifica caracterul transmis si textul sau imaginea afisata;
 - o Sa permita configurarea formei si dimensiunii tastelor in modul general sau pentru fiecare tasta in parte. Modelul implementat va trebui sa permita definirea oricarei forme geometrice;
 - o Sa permita configurarea culorii, fontului si marimea textului afisat;
 - o Sa permita configurarea imaginilor sau culorilor pentru background;
 - o Sa permita realizarea unei imagini 3D a tastaturii;
- Aplicatia pentru automatul de vanzare trebuie sa aiba interfata prietenoasa, usor de utilizat, in limba romana, engleza si franceza si sa fie conceputa pe principiul wizard;

[Signature]

R.A.T.B.
Serviciul Tehnic
Conform cu originalul

R.A.T.B. 415624/17.04.2018	AUTOMATE VANZARE TITLURI DE CALATORIE R.A.T.B.	COD PEL37
-------------------------------	--	--------------

- Daca un client nu a finalizat procesul de vanzare, aplicatia trebuie sa aiba un mecanism prin care sa revina la fereastra de intrare dupa o perioada de timp prestabilita;
- Gestionarea si inregistrarea alarmelor. Aceste informatii trebuie transmise in timp real si catre Sistemul de taxare aflat in functiune la R.A.T.B., componenta de monitorizare si prin e-mail;
- Managementul utilizatorilor: roluri, drepturi de acces. Trebuie sa se asigure un mecanism de tipul single sign-on pentru accesul in sistemul de management al automatelor;
- Generarea de rapoarte (vanzare si stocuri) in timp real; posibilitatea efectuarii corectiilor de vanzare.
- Numarul de rapoarte generate si tipul acestora se vor definitiva la semnarea contractului, impreuna cu ofertantul declarat castigator;

3.10. SISTEM COMUNICATII - RETEAUA DE TRANSMISIUNI DATE

Automatul va fi prevazut cu sistem de comunicatie router 3G/4G cu porturi ethernet min 100 Mbps, capabil de VPN IPSEC / 3DES.

4. ALTE CONDITII

Furnizorul va intocmi si pune la dispozitia beneficiarului spre avizare proiectul tehnic pentru automatul de vanzare a titlurilor de calatorie. Oferta va include in pretul acesteia lucrarile de amenajare (postament, fundatie), fixare, racordarea la retea de date si de asemenea instalarea si punerea in functiune, inclusiv a echipamentului de alarmare. Automatele vor fi amplasate lipit de constructia cabinei centrelor de vanzare, pe una din partile laterale si se vor cupla la retea electrica si de date prin instalatia acestora. In vederea estimarii costurilor de amenajare, instalare si punere in functiune, beneficiarul va asigura potentialilor ofertanti posibilitatea vizualizarii amplasamentelor automatelor de vanzare.

Furnizorul va include in pretul ofertei toate aplicatiile software, impreuna cu licentele aferente valabile pe toata durata de utilizare normata a automatului;

- ✓ Furnizorul va include in pretul ofertei tot ce este necesar functionarii pentru perioada de garantie (un stoc de minim 50 role pentru tiparirea bonurilor nefiscale);
- ✓ Furnizorul va include in oferta instruirea personalului R.A.T.B. atat pentru operare cat si pentru activitati de mentenanta, si va pune la dispozitia beneficiarului documentatia completa de diagnosticare si service insotita de dispozitivele si aplicatiile software necesare pentru activitatile de service si configurare;
- ✓ Furnizorul va include in oferta catalogul de piese de schimb cu coduri de furnizor si angajamentul ferm ca va livra contra cost piese de schimb pe toata durata de viata a automatului de vanzare.

Interfata aplicatiei de vanzare titluri calatorie R.A.T.B. va fi in limba romana, engleza si franceza.

Echipamentul va avea certificare CE si va fi inscriptionat in acest sens.

5. CODUL SURSA

Ofertantul va include in oferta dreptul de utilizare neexclusiva a codului sursa pentru aplicatia ce va rula pe automatul de plata si pentru sistemul de management. Livrarea codului sursa executabil se va face prin compilarea surselor livrate in prezenta unui reprezentant al R.A.T.B. Codurile sursa vor fi copiate apoi pe un suport optic si predate catre R.A.T.B. impreuna cu un document de descriere a versiunii software livrate.



R.A.T.B. 415624/17.04.2018	AUTOMATE VANZARE TITLURI DE CALATORIE R.A.T.B.	COD PEL37
-------------------------------	--	--------------

6. RECEPTIE

Receptia se va face pentru fiecare automat in parte, cu ocazia punerii in functiune, pe baza unei proceduri de receptie ce va fi stabilita de comun acord intre furnizor si beneficiar. La receptie, marfa va fi insotita obligatoriu de urmatoarele documente si echipamente:

- factura fiscala;
- aviz de expeditie;
- declaratie de conformitate cu standardele si legislatia in vigoare privind electrosecuritatea, compatibilitatea electromagnetica si compatibilitatea ISO/IEC 14443;
- certificat de garantie;
- documentatia tehnica, compusa din:
 - o cartea tehnica a produsului *;
 - o instructiuni de montaj si cablare *;
 - o instructiuni de exploatare, operare si intretinere *;
 - o manualul de service complet pentru toate componentele automatului *; (va contine: scheme electrice detaliate pentru interconectarea echipamentelor sistemului, desene de ansamblu cu cote de gabarit, lista pieselor de schimb, etc);
 - o masuri ce se iau in caz de avarie si masuri specifice de tehnica securitatii muncii si P.S.I. *;
 - o dovada implementarii unui sistem de management al calitatii la producator in conformitate cu SR EN ISO 9001 sau echivalent sau orice alt document prin care se sustine cerinta;
 - o dispozitivele si aplicatiile software necesare pentru activitatile de service si configurare *.

NOTA:

(*) Documentele marcate cu * se vor elibera pentru primul automat livrat. Acestea vor fi si in limba romana.

7. GARANTIE SI MENTENANTA

Garantia intregului sistem va fi de 36 luni de la livrare. Echipamentele individuale vor prezenta garantie minima 36 luni pentru toate componentele.

In perioada de garantie, furnizorul va realiza mentenanta sistemului 24 din 24 ore, inclusiv in zilele considerate potrivit legislatiei ca nelucratoare.

Timpul de interventie este de maxim 4 ore de la notificare beneficiarului si in cazuri deosebite furnizorul va putea solicita un timp de remediere care va fi de maxim 48 de ore lucratoare avand in stocul propriu module de rezerva pentru service.

Furnizorul are obligatia de a fi disponibil 24 de ore din 24 si de a se prezenta in locatia specificata de beneficiar in notificare, respectand timpii de interventie, pentru constatarea defectului impreuna cu reprezentantul beneficiarului. Dupa rezolvarea sau remedierea unui defect se va notifica Call Center-ul R.A.T.B. de inchiderea incidentului.

In cadrul mentenantei in perioada de garantie, furnizorul va asigura pe costurile sale toate echipamentele, subansamblurile, piesele de schimb si consumabilele necesare mentinerii in stare de buna functionare a automatelor, cu exceptia rolurilor pentru tiparirea bonurilor nefiscale pentru care se vor furniza cantitatile prevazute la pct. 4.

De asemenea, in cadrul mentenantei pe durata perioadei de garantie, furnizorul va asigura:

- Supravegherea retelei de automate in ceea ce priveste corecta functionare, conectivitatea cu banca ce va pune la dispozitie POS-urile unattended etc;

10/18

R.A.T.B.
Serviciul Tehnic
Conform cu originalul

R.A.T.B. 415624/17.04.2018	AUTOMATE VANZARE TITLURI DE CALATORIE R.A.T.B.	COD PEL37
-------------------------------	--	--------------

- Supravegherea rețelei de automate și alimentarea acestora cu consumabilele necesare precum și asistența tehnică a personalului beneficiarului pentru alimentarea automatelor cu rolele de hartie pentru eliberarea bonului nefiscal etc;
- Service, mentenanță, întreținere și reparații pentru întreaga rețea de automate furnizate în cadrul contractului atât hardware cât și software.

La expirarea perioadei de garanție, furnizorul va preda către beneficiar, pe baza unui proces verbal de recepție la ieșirea din garanție, automatele de vânzare furnizate în stare 100% funcțională. De asemenea, furnizorul va preda beneficiarului, fără costuri, toate echipamentele, sculele și dispozitivele, aplicațiile software utilizate pentru asigurarea activităților de mentenanță curentă a automatelor.

SERVICIUL TEHNIC

Sef Serviciu
Marin Pompiliu



Coordonator
Ganea Dan



SERVICIUL VANZARE

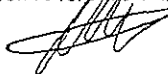
Sef Serviciu
Bahrin Mirela



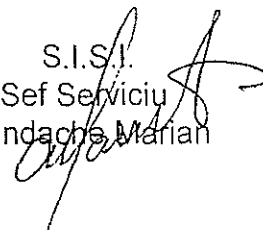
Sef Birou
Teodoroiu Celina



S.I.E.A.R.
Sef Serviciu
Manolache Alexandru



S.I.S.I.
Sef Serviciu
Mandache Marian



2018 

R.A.T.B.
Serviciul Tehnic
Conform cu originalul

R.A.T.B. 415624/17.04.2018	AUTOMATE VANZARE TITLURI DE CALATORIE R.A.T.B.	COD PEL37
-------------------------------	--	--------------

ANEXA 1

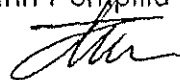
LISTA LIVRABILELOR LA CONTRACT

NR CRT	DENUMIREA
1	Automat pentru spatii neprotejate care se fixeaza direct pe fundatie.
2	Aplicatiile software pentru buna functionare a sistemului si licentele aferente.
3	Instruire si examinare personal R.A.T.B.
4	Proiect tehnic, inclusiv proiect sistem alarma
5	Consumabile si piese de schimb pentru functionarea pe perioada de garantie
6	Codul sursa conform pct. 5 din Caietul de sarcini
7	Documentatie tehnica completa, conform pct. 6 din Caietul de sarcini
8	Echipamente de service, standuri de proba dispozitive si softuri de depanare, soft-ul pentru diagnoza, programare si descarcarea datelor in regim offline.
9	Lucrari de amenajare, montaj automat si instalatii aferente, punere in functiune
10	Sistem de alarmare la efracție.
11	Interconectare la nivel software pentru plata cu POS unattended agreat Mastercard/Visa pus la dispozitie de o banca agreata de R.A.T.B.

NOTA: in situatia aparitiei unor modificari legislative, cu aplicabilitate la functionarea automatelor, furnizorul se obliga ca in perioada de garantie de 36 de luni sa execute modificarile necesare fara costuri suplimentare pentru beneficiar.

SERVICIUL TEHNIC

Sef Serviciu
Marin Pompiliu



Coordonator
Ganea Dan



SERVICIUL VANZARE

Sef Serviciu
Bahrin Mirela



Sef Birou
Teodoroiu Celina

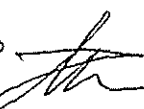


S.I.E.A.R.
Sef Serviciu
Manolache Alexandru



S.I.S.I.
Sef Serviciu
Mandache Marian



2018 

R.A.T.B.
Serviciul Tehnic
Conform cu originalul

794, 428, 57.