

# PUNCTUL NR. 19

## HOTĂRÂRE

privind aprobarea proiectului "Integrarea informațiilor gestionate de spitalele aflate în subordinea Administrației Spitalelor și Serviciilor Medicale București în vederea centralizării și urmării indicatorilor medicali și economico-financiar" în vederea depunerii și finanțării acestuia de către Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informațiilor prin Programul Operational Sectorial Creșterea Competitivității Economice

Având în vedere expunerea de motive a Primarului General al Municipiului București și raportul de specialitate al Direcției Generale de Dezvoltare Investiții și Planificare Urbană;

Văzând raportul Comisiei Economice, Buget, Finanțe, raportul Comisiei de Sănătate și Protecție Socială și avizul Comisiei Juridice și de Disciplină din cadrul Consiliului General al Municipiului București;

În conformitate cu prevederile Cap. III, secțiunea 3, art.44 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare

În temeiul prevederilor art.36 alin.(2) lit.b), alin.(4) lit.d) și art.45 alin.(2) din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

## CONSILIUL GENERAL AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

### HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă proiectul "Integrarea informațiilor gestionate de spitalele aflate în subordinea Administrației Spitalelor și Serviciilor Medicale București în vederea centralizării și urmării indicatorilor medicali și economico-financiar" în vederea depunerii și finanțării acestuia de către Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informațiilor (MCTI) prin Programul Operațional Sectorial Creșterea Competitivității Economice, prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Finanțarea proiectului se va asigura în proporție de 2% (max. 40.000 lei inclusiv TVA) din bugetul Municipiului București, restul finanțării până la max. 2.000.000 lei va fi asigurat de către M.C.T.I. prin Programul Operațional Sectorial Creșterea Competitivității Economice.

Art.3 Direcțiile din cadrul aparatului de specialitate al Primarului General al Municipiului București vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Această hotărâre a fost adoptată în ședința ordinară a Consiliului General al Municipiului București din data de.....

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR GENERAL AL  
MUNICIPIULUI BUCUREȘTI



Administrația Spitalelor și Serviciilor Medicale București  
B-dul Regina Elisabeta, Nr. 47, Sect.5, București  
Sediul provizoriu: Spitalul Clinic Colentina, Pavilion Boli  
Profesionale, Et1  
Sos. Stefan cel Mare nr.19-21, Sector 2, București  
Tel: 0374 001 923  
Fax: 0758 710 045  
Email: [contact@assmb.ro](mailto:contact@assmb.ro)

Alexa la  
ACCMB

## PROIECT

**“Integrarea informațiilor gestionate de spitalele aflate în subordinea  
Administrației Spitalelor și Serviciilor Medicale București în vederea  
centralizării și urmăririi indicatorilor medicali și economico-financiar”**

### I. Identificarea proiectului

1. **Titlul proiectului:** Integrarea informațiilor gestionate de spitalele aflate în subordinea Administrației Spitalelor și Serviciilor Medicale București în vederea centralizării și urmăririi indicatorilor medicali și economico-financiar
2. **Beneficiar:** Administrația Spitalelor și Serviciilor Medicale din București
3. **Persoane de contact:** Maryo Fiscutean
4. **Finanțare** prin Programul Operațional POS CCE  
Axa III Tehnologia Informației și Comunicațiilor pentru sectoarele public și privat  
DMI 2. Dezvoltarea și eficientizarea serviciilor publice electronice,  
Operațiunea 2 „ Implementarea de sisteme TIC în scopul creșterii interoperabilității sistemelor informatice și asigurarea conexiunii la broadband, acolo unde este necesar”

### II. Obiective

1. **Obiectiv general:** Utilizarea soluțiilor TIC în vederea schimbării de date și utilizării în comun a informațiilor de către cele 18 spitale vizate în cadrul proiectului.
2. **Obiectiv pe termen lung:** Îmbunătățirea utilizării soluțiilor de Tehnologia Informației și Comunicațiilor în sănătate
3. **Obiective specifice:**
  - Gestionarea mai eficientă a informației medicale
  - Oferirea și garantarea de servicii de sănătate de înaltă calitate
  - Îmbunătățirea coerenței episodului de îngrijire medicală prin reducerea timpului de acces la informația medicală
  - Îmbunătățirea comunicațiilor între părțile implicate în serviciile de sănătate.

1

### III. Incadrare in timp

Durata maximă de implementare este de 24 de luni de la semnarea contractului de finanțare.

### IV. Necesitatea proiectului:

Resursele din sanatate pot fi utilizate mai eficient și mai eficace prin utilizarea tehnologiei TIC ca instrument strategic la toate nivelurile sistemului de asistență medicală. În acest mod, personalul medical va avea acces la informație și va putea comunica această informație și altor părți implicate în furnizarea serviciilor de sănătate. Serviciile medicale îmbunătățite prin tehnologiile TIC vor asigura îngrijiri sigure, eficiente și accesibile.

### V. Descrierea proiectului:

Instrumentele implementate vor facilita fluxul de informații între spitale. Ele vor oferi de asemenea sprijin pentru personalul din sectorul sanitar în vederea asigurării unei continuități a asistenței pacienților.

### VII. Descrierea principalelor activități:

În vederea implementării acestui proiect integrat se vor realiza o serie de activități:

- Achiziționarea de servicii de consultanță pentru pregătirea și managementul proiectului, inclusiv asistență juridică pentru realizarea achizițiilor publice
- Conectarea la infrastructura broadband
- Achiziționarea de aplicații software și licențele software necesare pentru realizarea proiectului
- Achiziționarea serviciilor de dezvoltare și implementare a tuturor soluțiilor software și integrarea aplicațiilor folosite (pentru proiectele integrate)
- Configurarea și implementarea bazelor de date, migrarea și integrarea diverselor structuri de date existente
- Dezvoltarea conținutului inițial necesar pentru implementarea proiectului
- Realizarea unui website/portal, achiziționarea domeniului pentru acest website
- Instruirea personalului care va utiliza produsele software implementate și cel care va asigura mentenanța
- Informare și publicitate pentru proiect
- Auditarea parțială și finală a proiectului, inclusiv auditarea din punctul de vedere al securității aplicației.

### VIII. Impactul estimat al proiectului

- Facilitarea accesului la informații medicale
- Gestionarea eficientă a documentelor
- Actualizarea permanentă a informațiilor medicale
- Reducerea timpului de prestare a serviciilor medicale

### IX. Buget estimativ:

Valoarea maximă a finanțării solicitate este 2.000.000 Lei, ce acoperă 98% din valoarea cheltuielilor eligibile.

Contribuție proprie a Solicitantului: 2% din valoarea cheltuielilor eligibile, respectiv maxim 40.000 Lei.

A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The stamp contains some illegible text, possibly a date or a reference number. The signature appears to be 'R. C. M.'.

## X. Consultanta

In vederea obtinerii fondurilor prin POS CCE, Beneficiarul va contracta servicii de consultanta pentru elaborarea cererii de finantare si a documentatiei aferente si pentru implementarea proiectului. Serviciile de consultanta oferite includ:

1. Identificarea activitatilor eligibile pentru finantarea prin fonduri nerambursabile
2. Elaborarea documentelor necesare finantarii (cererea de finantare si documentatia aferenta)
3. Relationarea cu Autoritatea de Management si elaborarea raspunsurilor la solicitarile de clarificare primite pe parcursul evaluarii proiectului
4. Asistenta procedurala in derularea achizitiilor publice
5. Managementul proiectului de finantare
6. Elaborare rapoarte periodice si cereri rambursare

## XI. Cheltuieli eligibile

1. Cheltuieli cu investitii –minim 85% din cheltuielile eligibile totale ale proiectului
2. Cheltuieli pentru servicii de consultanta, audit, informare si publicitate
3. Cheltuieli pentru organizarea de cursuri de formare profesionala
4. Cheltuieli aferente managementului de proiect.



## DESCRIEREA TEHNICĂ A PROIECTULUI

” Integrarea informațiilor gestionate de spitalele aflate în subordinea  
Administrației Spitalelor și Serviciilor Medicale București în vederea  
centralizării și urmăririi indicatorilor medicali și economico-financiar ”

### 1. Prezentare generală

Una din atribuțiile majore ale Administrației Spitalelor și Serviciilor Medicale București este aceea de a asigura managementul spitalelor bucureștene subordonate municipalității.

În prezent, prin fondurile alocate de către bugetul local Administrația Spitalelor și Serviciilor Medicale București a achiziționat o aplicație destinată monitorizării activității spitalelor prin intermediul indicatorilor de management definiți legislativ și ai altor indicatori definiți de Administrația Spitalelor și Serviciilor Medicale București. Toate spitalele din subordine vor fi obligate să raporteze datele în vederea colectării acestora, a centralizării astfel încât la perioade definite să se poată urmări, monitoriza și fundamenta deciziile referitoare la activitatea unităților sanitare.

Soluția software descrisă în acest document se adresează PMB și Administrației Spitalelor și Serviciilor Medicale din Municipiul București și urmărește colectarea în timp real a informațiilor gestionate de spitalele din subordinea PMB prin crearea unor interfețe de comunicație bazate pe **standarde deschise de interoperabilitate** care să asigure transferul datelor din aplicațiile existente și din cele care urmează a fi achiziționate pe baza unor mecanisme care să asigure atât interoperabilitatea sintactică, structuri de date comune, cât și semantică prin folosirea unui set comun de nomenclatoare.

Obiectivele principale ale sistemului sunt următoarele:

- **Integrarea** informațiilor gestionate de spitalele aflate în subordinea PMB în vederea centralizării și urmăririi indicatorilor medicali și economico-financiar la nivelul ASSMB;
- Implementarea unor **standarde de interoperabilitate** care să guverneze aplicațiile informatice insulare din spitale în acord cu standardele europene și cu cerințele de administrare eficientă ale ASSMB;
- **Îmbunătățirea administrării** furnizorilor de servicii medicale spitalicești la toate nivelurile;
- **Reducerea erorilor** medicale;
- **Disponibilitatea datelor** medicale oriunde și oricând (acces securizat);
- **Interoperabilitate** cu subsistemele europene similare;
- **Securitate și confidențialitate** garantată a datelor medicale.

Pentru susținerea obiectivelor mai sus menționate soluția software vizează interoperabilitate la standarde europene, colectarea documentelor medicale create la nivelul spitalelor, agregarea și integrarea datelor medicale dar și economico-financiare în

vederea urmării indicatorilor de performanță în spitalele din subordinea PMB, precum și suport decizional pentru coordonarea activității medicale gestionate de Administrația Spitalelor și Serviciilor Medicale din Municipiul București.

Sistemul are în centrul său interoperabilitatea între aplicațiile informatice care gestionează datele medicale și financiare în cadrul spitalelor din subordinea ASSMB.

## 2. Arhitectura sistemului

Soluția oferită conține infrastructura software pentru furnizorii de servicii medicale din subordinea PMB și pentru administrația centrală (ASSMB).

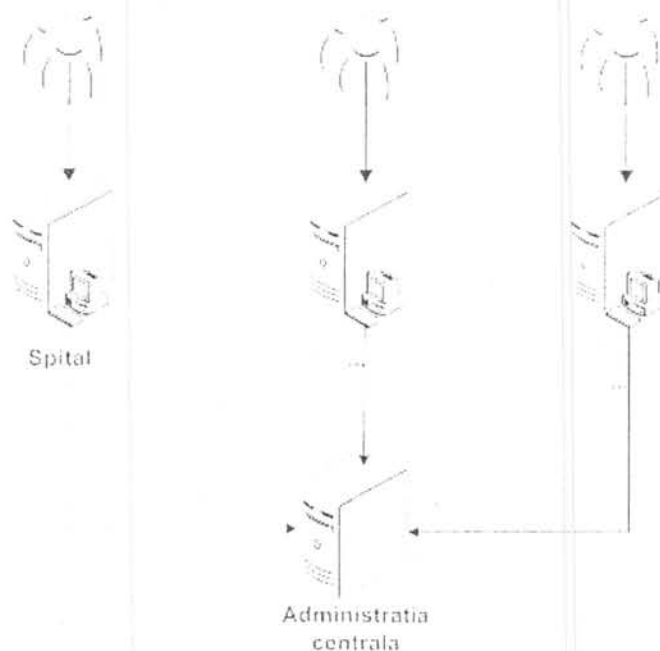


Fig. 1 - Infrastructura software pentru furnizorii de servicii medicale și pentru administrația centrală (ASSMB )

Din punct de vedere funcțional sistemul trebuie să ofere următoarele funcționalități:

La nivel central:

- Subsistem nomenclatoare;
- Registru pacienți, unități medicale și personal medical;
- Registru documente medicale;
- Securitate centralizată și audit;

La nivel local (furnizori de servicii medicale)

- Componente software de tip *adapter* care să permită integrarea cu sistemele HIS deja existente în spitale.

La nivel central o componentă cheie este Registrul de documente care va asigura funcționalități specifice.

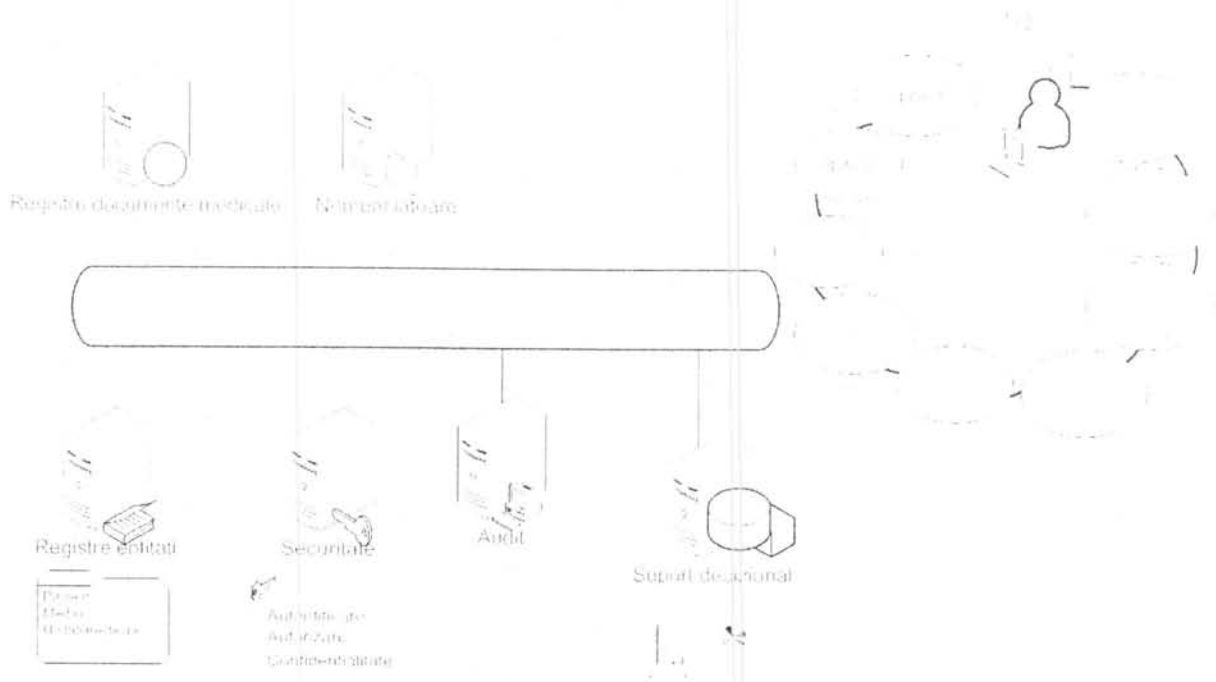


Fig. 2 – Schema conceptuală a sistemului

### 3. Subsistemul ASSMB -Integrator

#### 3.1. Descriere

Subsistemul furnizează interfețe de comunicare pentru spitalele din administrarea ASSMB. Spitalele și clinicile din subordinea PMB folosesc o serie de aplicații pentru gestionarea informațiilor și serviciilor medicale. Pentru a fi folosite mai departe în mod centralizat, datele existente în aceste aplicații trebuie traduse în format HL7 și trimise la serviciile existente la nivelul ASSMB.

Această funcționalitate este asigurată de componenta software de tip *adapter* numită ASSMB Integrator.

#### 3.2. Obiective funcționale

- Preluarea automată a datelor medicale și financiare;
- Transmiterea datelor către baza de date centrală;
- Posibilitatea de preluare și transfer atât în timp real a datelor medicale cât și periodic (de exemplu la sfârșitul zilei de lucru)

## 4. Infrastructura Software

### 4.1. Subsistemul de securitate

Securitatea sistemului este asigurată de un serviciu specific ce are la bază ultimele standarde în domeniu. Funcționalitățile sistemului sunt un cumul al următoarelor elemente:

- Confidențialitate – criptarea mesajelor;
- Integritate – integritatea mesajelor;
- Autentificare – dovedirea identității;
- Autorizare – bazată pe roluri;
- Audit;
- Politici.

Securitatea sistemului este asigurată conform următoarelor standarde:

- IHE Profiles;
- Audit Trail and Node Authentication (ATNA);
- Cross Enterprise User Authentication (XUA);
- Document Digital Signature (DSG);
- OASIS SAMLv2.0 & XACML;
- HL7 RBAC;
- WS-Security, WS-Trust;
- X.509.

Sistemul permite mai multe tipuri de autentificare corespunzător rolului deținut de utilizator în cadrul sistemului: nume utilizator și parolă, *smartcard*, dispozitive biometrice.

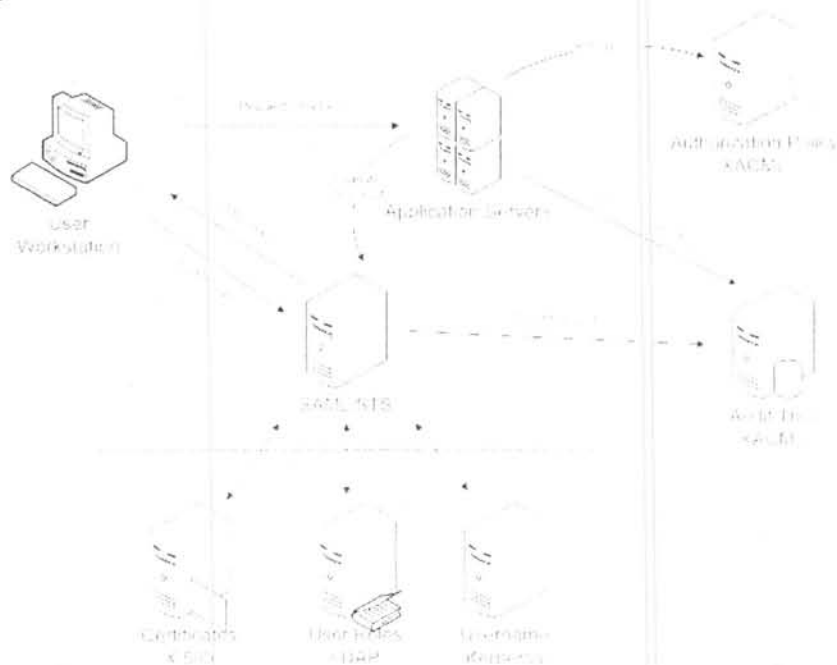


Figura 4 Arhitectura sistemului de securitate

*Handwritten signature or initials.*



#### 4.2. Subsistem de gestiune nomenclatoare

Subsistemul asigură gestionarea centralizată a nomenclatoarelor și distribuirea lor la nivelul furnizorilor de servicii pentru programele naționale de sănătate. Acest lucru dă un înțeles comun documentelor medicale structurate prin folosirea acelorași seturi de valori, asigurând totodată corectitudinea raportărilor către forurile superioare. Este obligatoriu să existe o metodologie unitară în privința acestor sisteme de codificare, pentru ca toate componentele sistemului distribuit să poată comunica și schimba date.

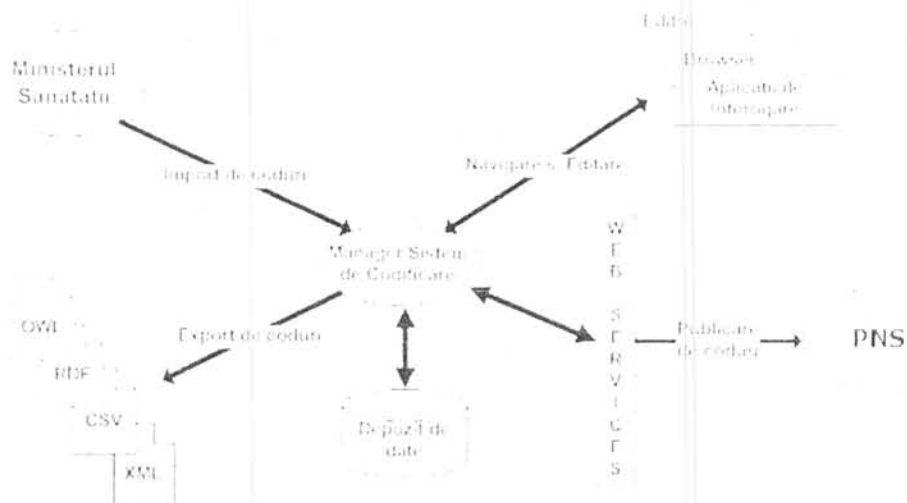


Figura 5 Schema conceptuală a subsistemului de gestiune nomenclatoare.

Structura subsistemului este construită în concordanță cu metodologia HL7 CTS (Common Terminology Services). Această metodologie definește un API (Application Programming Interface) ce poate fi folosit de diverse aplicații software care accesează informații legate de terminologii.

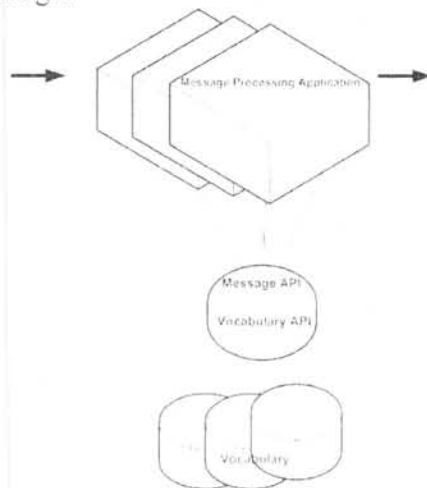


Figura 6 HL7 CTS

Toți actorii care participă la sistemul distribuit "vorbesc aceeași limbă", deoarece folosesc aceleași coduri, ceea ce reprezintă o condiție esențială pentru agregarea datelor. Procesul de sincronizare a codurilor este ferit de erori. Aplicațiile trebuie să actualizeze foarte ușor noile coduri. Este posibilă validarea semantică a datelor în stadiul inițial: imediat ce aplicațiile sunt actualizate prin intermediul interfeței de sincronizare a

codurilor și conversia de date este posibilă și ușor de făcut pe loc, erorile pot fi descoperite și rezolvate în faza de început a proceselor.

#### 4.3. *Registru documente medicale*

Registru de documente RLUS este alcătuit din două componente Record Repository care conține documentele în format binar și Record Registry care este o bază de date ce conține metadate referitoare la documente.

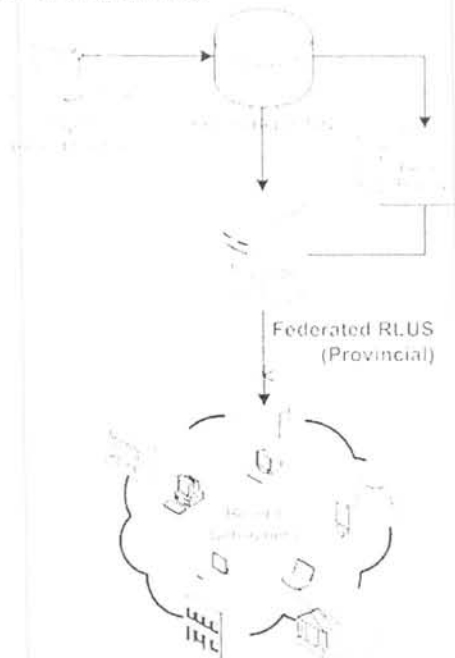


Fig. 8 Schema conceptuală a registrului de documente medicale

DIRECTOR GENERAL,  
Dr. Marius Savu

SEF SERVICIU IT,  
Marya Eisoutean

**PRIMAR GENERAL**

Etaj: 1, cam. 101

tel.: 305 55 89; 305 55 90; 305 55 00 int. 1101

fax: 312 00 30

e-mail: primar@bucuresti-primaria.ro



---

Primăria Municipiului București

---

**EXPUNERE DE MOTIVE**

**privind aprobarea proiectului "Integrarea informațiilor gestionate de spitalele aflate în subordinea Administrației Spitalelor și Serviciilor Medicale București în vederea centralizării și urmării indicatorilor medicali și economico-financiari" în vederea depunerii și finanțării acestuia de către Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informațiilor prin Programul Operațional Sectorial Creșterea Competitivității Economice**

Administrația Spitalelor și Serviciilor Medicale București intenționează să depună un proiect în vederea colectării în timp real a informațiilor gestionate de spitalele din subordinea administrației locale prin crearea unor interfețe de comunicație bazate pe standarde deschise de interoperabilitate care să asigure transferul datelor din aplicațiile existente și din cele care urmează să a fi achiziționate pe baza unor mecanisme care să asigure interoperabilitatea, structuri de date comune, cât și folosirea unor nomenclatoare comune, astfel încât să se poată asigura un management performant și un act medical de calitate în cadrul spitalelor bucureștene. Aceasta deoarece, autoritățile administrației publice locale pot beneficia de finanțare în cadrul Programului Operațional Sectorial "Creșterea Competitivității Economice" care sprijină prin Axa prioritară 3 - "Tehnologia Informației și Comunicațiilor pentru sectoarele privat și public" - competitivitatea economică și promovarea interacțiunii între sectorul public și întreprinderi/cetățeni prin valorificarea potențialului TIC. Proiectul ar urma să aibă o valoare maximă de 2.000.000 lei, din care 2%, respectiv 40.000 lei ar reprezenta contribuția Consiliului General al Municipiului București.

Datorită faptului că este evidentă nevoia asigurării unui management performant al spitalelor din București, dar și necesitatea asigurării unui act medical de calitate și că rata de absorbție a fondurilor europene la nivelul municipalității poate fi ridicată prin aplicarea unui astfel de proiect, propun înaintarea spre aprobarea Consiliului General al Municipiului București propunerii de proiect "Integrarea informațiilor gestionate de spitalele aflate în subordinea Administrației Spitalelor și Serviciilor Medicale București în vederea centralizării și urmării indicatorilor medicali și economico-financiari" în vederea depunerii și finanțării acestuia de către Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației prin Programul Operațional Sectorial "Creșterea Competitivității Economice".

**PRIMAR GENERAL**

**Prof. Dr. Sorin Mircea Oprescu**



# Primăria Municipiului București

## Direcția Generală de Dezvoltare, Investiții și Planificare Urbană

B-dul Regina Elisabeta 47, sector 5, București, România  
Tel.: 305 55 09; tel. centrală: 305 55 00 int. 1120; fax: 305 55 57  
<http://www.bucuresti-primaria.ro>



SMM certificat ISO 9001 : 2004



SMM certificat ISO14001 : 2004

Nr. 1740 / 14.12.2009

### RAPORT DE SPECIALITATE

la proiectul de hotarare privind aprobarea proiectului "Integrarea informatiilor gestionate de spitale aflate in subordinea Administratiei Spitalelor si Serviciilor Medicale Bucuresti in vederea centralizarii su urmaririi indicatorilor medicali si economico-financiari" in vederea depunerii si finantarii acestuia de catre Ministerul Comunicatiilor si Tehnologia Infomatiilor prin Programul Operational Sectorial Cresterea Competitivitatii Economice"

**Obiectivul general** al POS CCE este creșterea productivității întreprinderilor românești, cu asigurarea principiilor dezvoltării durabile și reducerea decalajelor față de productivitatea la nivelul Uniunii Europene, astfel încât România să atingă, până în anul 2015, un nivel de aproximativ 55% din valoarea medie a productivității Uniunii Europene. Autoritatea de Management (AM) desemnată pentru administrarea POS CCE, 2007-2013 este Ministerul Economiei și Finanțelor.

Axele prioritare din cadrul POS CCE

- *Axa Prioritară 1: Un sistem inovativ de producție*
- *Axa Prioritară 2: Creșterea competitivității prin cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare;*
- *Axa Prioritară 3: Tehnologia informației și comunicațiilor (TIC) pentru sectoarele privat și public;*
- *Axa Prioritară 4: Creșterea eficienței energetice și a securității furnizării, în contextul combaterii schimbărilor climatice*
- *Axa Prioritară 5: Asistența tehnică*

**Axa prioritară 3 – „Tehnologia Informației și Comunicațiilor pentru sectoarele privat și public”** sprijină competitivitatea economică și promovarea interacțiunii între sectorul public și întreprinderi/cetățeni prin valorificarea potențialului TIC .

**Organismul Intermediar pentru Promovarea Societății Informaționale (OIPSI) din cadrul Ministerului Comunicațiilor și Tehnologiei Informației (MCTI) este responsabil pentru implementarea acestei axe prioritare, care cuprinde 3 domenii majore de intervenție.**

Obiectivul specific al Domeniului Major de Interventie 2 („Dezvoltarea și creșterea eficienței serviciilor publice electronice”) este de a pune la dispoziție serviciile administrative prin mijloace electronice, respectiv de a crea beneficii atât pentru utilizatori (cetățeni și mediul de afaceri), cât și pentru administrația publică. Beneficiile utilizatorilor pot fi exprimate succint printr-un acces facil la serviciile administrației publice. Pentru autoritățile care utilizează tehnologia informației și comunicațiilor în scopul furnizării de servicii electronice, aceasta înseamnă noi oportunități, dar și schimbări interne la nivel organizațional.

Proiectele finanțate în cadrul operațiunii 2 "Implementarea de sisteme TIC în scopul creșterii interoperabilității sistemelor informatice și asigurarea conexiunii la broadband, acolo



# Primăria Municipiului București

## Direcția Generală de Dezvoltare, Investiții și Planificare Urbană

B-dul Regina Elisabeta 47, sector 5, București, România  
Tel.: 305 55 09; tel. centrală: 305 55 00 int. 1120; fax: 305 55 57  
<http://www.bucuresti-primaria.ro>



SMC certifica ISO 9001 : 2000



SMM certifica ISO14001 : 2004

*unde este necesar*” trebuie să conducă la interoperabilitatea de sisteme electronice ale instituțiilor publice. Se va finanța interconectarea acelor sisteme electronice care sunt funcționale la momentul depunerii proiectului. Această operațiune are doua obiective principale ce trebuiesc indeplinite simultan:

- furnizarea de servicii publice on-line către cetățeni/mediul de afaceri/administrație publică
- eficientizarea activităților interne ale instituției publice care contribuie la furnizarea respectivului serviciu utilizând mijloace specifice TIC

În acest sens, Administratia Spitalelor si Serviciilor Medicale Bucuresti intentioneaza să depună un proiect în vederea colectării în timp real a informațiilor gestionate de spitalele din subordinea administrației locale prin crearea unor interfete de comunicare bazate pe standarde deschise de interoperabilitate care să asigure transferul datelor din aplicațiile existente si din cele care urmează să a fi achizitionate pe baza unor mecanisme care sa asigure interoperabilitatea, structuri de date comune, cât si folosirea unor nomenclatoare comune, astfel încât sa se poată asigura un management performant si un act medical de calitate în cadrul spitalelor bucurestene. Proiectul ar urma să aibă o valoare maximă de 2.000.000 lei, din care 2%, respectiv 40.000 lei ar reprezenta contributia Consiliului General al Municipiului Bucuresti.

Având în vedere cele descrise mai sus, propunem initierea unui proiect de hotărâre prin care să se supună aprobării Consiliului General al Municipiului Bucuresti propunerea de proiect ”Integrarea informațiilor gestionate de spitalele aflate în subordinea Administrației Spitalelor si Serviciilor Medicale Bucuresti în vederea centralizării si urmării indicatorilor medicali si economico-financiari” în vederea depunerii si finanțării acestuia de către Ministerul Comunicatiilor si Tehnologiei Informatiei prin Programul Oprețional Sectorial ”Cresterea Competitivității Economice”.

DIRECTOR GENERAL,  
BOGDAN HREAPCĂ

DIRECTOR GENERAL,  
DR. MARIUS SAVU

