


 <b>IOCN</b> Institutul Oncologic "Prof. Dr. Ion Chiricuță" Cluj-Napoca <small>Member of Organization Institute for Cancer "IOCN"</small>	<b>CANCER</b> Registry of Norway <small>INSTITUTE OF POPULATION          BASED CANCER RESEARCH</small> 	<b>Iceland          Liechtenstein          Norway grants</b> 
		
<b>Institutul Oncologic "Prof. Dr. Ion Chiricuță" Cluj-Napoca</b>		
Str. Republicii, Nr. 34-36, 400015 Cluj-Napoca, ROMANIA Tel: (+40 264) 598 362, Fax: (+40 264) 439 300		

Nr. CEDICROM2: 76/23.10.2019

**Aprobat,**

**Manager IOCN,**

**Șef lucrări, Dr. Cătălin Ioan Vlad**



## CAIET DE SARCINI

### Sistem informatic complet pentru suportul proiectului

#### 1. Informații generale

Autoritatea Contractantă este Institutul Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca, Beneficiarul proiectului CEDICROM 2 - “Consolidarea la nivel național a capacității sectorului de sănătate românesc pentru implementarea de programe de screening pentru tipurile de cancer adecvate la intervenții de detectare precoce eficiente”.

În scopul reducerii ratei incidenței și ratei mortalității a cancerului de col uterin în România, nu este suficient să se identifice barierele și să se efectueze teste de screening cu ajutorul unităților mobile, femeilor care trăiesc în mediul rural . Dimpotrivă, pentru ca un program de screening să fie activ, mai multe entități de diferite tipuri trebuie să fie mobilizate și să acționeze împreună. În centrul acestei mobilizări sunt femeile din grupa de vârstă la risc, specialiștii care efectuează testele și echipamentele de testare adecvate. Acest colectiv trebuie să fie asociat cu: un sistem eficient de colectare, stocare (culegere), centralizare și procesare a datelor de identificare a femeilor, un mediu de transport sigur pentru ca testul să fie stocat în siguranță înainte de analiză, un serviciu de transport al probelor, un laborator capabil să evalueze probele, un mecanism de feedback care să informeze femeile despre rezultatele testelor, un Registru de cancer care să monitorizeze istoricul de screening al femeilor pentru a asigura un tratament adecvat și corect și în final, un serviciu de follow-up

care să permită luarea unor măsuri medicale adecvate atunci când sunt depistate modificări precanceroase.

## **2. Obiectul contractului, descrierea serviciilor și condițiile minime care trebuie îndeplinite**

### **2.1. Servicii solicitate**

Institutul Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” Cluj-Napoca, în calitate de Autoritate Contractantă dorește să achiziționeze următoarele servicii:

#### **Sistem informatic complet pentru suportul proiectului**

### **2.2. Informații privind serviciile solicitate**

Principalul scop al sistemului informatic propus este acela de asistență a echipelor Unității mobile de recolare în procesul de colectare (culegere), stocare, centralizare și procesare a datelor de identificare a femeilor în cadrul programului de screening al cancerului de col uterin, în deplasările efectuate de Unitățile mobile de recoltare, pentru a eficientiza procesul de culegere a datelor pentru testele HPV recoltate.

### **3. Obiectivele specifice ale implementării sistemului informatic și funcționalitățile individuale**

1. Trecerea de la sistemul de înregistrare pe format tipizat a persoanelor - pentru care se realizează procedura de recolare și/sau informare - la formatul digital prin utilizarea formularelor electronice (non-web-based)
2. Introducerea în cadrul formularelor electronice de zone de tip semnatura utilizabile prin dispozitive/ecrane cu funcționalități tactile
3. Implementarea și aplicarea unei metode de culegere rapidă, eficientă și fără erori a datelor prin utilizarea aparatelor de tip scanner CI. Această procedură implică citirea și colectarea automată a acestor informații precum și introducerea lor în formularul electronic
4. Utilizarea de metode fiabile și flexibile de centralizare și procesare a datelor care să permită atât transmiterea formularelor digitale în timp real (online) prin comunicație de tip GPRS (3G/LT sau similar unde este disponibilă) ca și comunicarea sincronă eficientă

5. Utilizarea de formulare electronice independente de sisteme centrale de tip server web pentru asigurarea funcționării acestora în condiții de lipsă de acces la internet cum este în cazul locațiilor cu acoperire scăzută sau fără acoperire prin tehnologii 3G/LTS/GPRS sau similare
6. Independența de tehnologii proprietate externe (cum ar fi formulare electronice Adobe sau similar) pentru asigurarea independenței, transparenței și interconectivității tehnologice și semantice

#### **4. Componentele individuale ale sistemului informatic, împărțite în componente de tip software și componente de tip echipament**

##### **A. Componente software:**

- a. Aplicație nativă de tip desktop cu interfață grafică proprie rulabilă pe sistemul de calcul mobil
- b. Modul streaming asincron a datelor cu locații centrale utilizând formate de date deschise (CSV sau similar)
- c. Modul de securizare a accesului la sistemul informatic mobil
- d. Modul de import a datelor din CEDICROM 1 și comunicarea cu baza de date

##### **B. Componente hardware:**

- a. Sistem citire a cardurilor C.I. conectat în timp real la aplicația nativă de tip desktop
- b. Dispozitiv de calcul de tip tabletă/laptop cu ecran tactil
- c. Comunicator de tip GPRS/LT/3G sau similar încorporate sau extern dispozitivului de calcul

Manager proiect,

Dr. Florian Nicula

Întocmit

Alexandru Todescu