

HOTĂRÂREA NR. _____

privind aprobarea proiectului "Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova", in vederea finantarii acestuia in cadrul Planului National de Redresare si Rezilienta, Componenta: 7 - Transformare digitală, Investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit în ședința extraordinară din data de 10.08.2023;

Având în vedere referatul de aprobare nr.267455/2023, raportul nr.267463/2023 al Direcției Elaborare și Implementare Proiecte și raportul de avizare nr.267709/2023 al Direcției Juridice, Asistență de Specialitate și Contencios Administrativ prin care se propune aprobarea proiectului "Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova", in vederea finantarii acestuia in cadrul Planului National de Redresare si Rezilienta, Componenta: 7 - Transformare digitală, Investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice;

În conformitate cu prevederile Ghidului beneficiarului în cadrul apelurilor de proiecte – cod apel: MS-733 aferent I3.3. – apel competitiv, Pilonul II: Transformare Digitală, Componenta: 7 - Transformare digitală, Investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice și Ordinului Ministrului Sănătății nr.2299/2023 privind aprobarea Ghidului de finanțare pentru investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice din cadrul pilonului II: Transformare digitală - componenta 7: Transformare digitală, investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină;

În temeiul art.129 alin.2 lit.d, coroborat cu alin.7 lit.c, art.139 alin.3 lit.h, art.154 alin.1 și art.196 alin.1 lit.a din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

- Art.1.** Se aprobă proiectul: "Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova", in vederea finantarii acestuia in cadrul Planului National de Redresare si Rezilienta, Componenta: 7 - Transformare digitală, Investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice.
- Art.2.** Se aprobă valoarea totală a proiectului prevăzut la art.1, în quantum de 4.933.838,29 lei, fara TVA.
- Art.3.** Se aprobă asigurarea din bugetul de venituri si cheltuieli al municipiului Craiova a sumelor reprezentând cheltuieli conexe și orice alte cheltuieli neeligibile ce pot apărea pe durata implementării proiectului prevăzut la art.1.

- Art.4.** Se aprobă asigurarea tuturor resurselor financiare necesare implementării proiectului prevăzut la art.1.
- Art.5. (1)** Se aprobă certificarea valorii de 18261 reprezentând numărul de internări pe anul 2019, identificată în Memoriul privind analiza necesității digitalizării spitalului, anexa nr.1, în Nota de Fundamentare privind necesitatea și oportunitatea realizării proiectului prevăzut la art.1, anexa nr.2, precum și în documentul privind justificarea numărului de internări pe anul 2019, anexa nr.3.
- (2)** Anexele nr.1-3 fac parte integrantă din prezenta hotărâre.
- Art.6.** Se aprobă Acordul de parteneriat ce va fi încheiat între Municipiul Craiova, în calitate de partener și Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, în calitate de lider de parteneriat, în vederea depunerii spre finanțare în cadrul PNRR a proiectului: „Dezvoltarea infrastructurii digitale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”, prevăzut în anexa nr.4 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.
- Art.7.** Se împuternicește managerul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, dna. dr. Lăpădat Mădălina Lucia, să semneze toate actele necesare, acordul de parteneriat și contractul de finanțare, în numele Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova și al partenerului, Municipiul Craiova.
- Art.8.** Primarul Municipiului Craiova, prin aparatul de specialitate: Serviciul Administrație Publică Locală, Direcția Elaborare și Implementare Proiecte și Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

**INIȚIATOR,
PRIMAR,
Lia-Olguța VASILESCU**

**AVIZAT,
SECRETAR GENERAL,
Nicoleta MIULESCU**

Referat de aprobare

Având in vedere intentia Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova de a depune proiectul ”Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova ”in vederea obtinerii finantarii nerambursabile in cadrul Investitiei specifice I3.3 - Investitii în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice, din cadrul Pilonului II: Transformare digitală - Componenta 7: Transformare digitală, Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), - Ghidul beneficiarului in cadrul apelurilor de proiecte - cod apel: MS-733 aferent I3.3. - apel competitiv, Pilonul II: Transformare Digitală, Componenta: 7 - Transformare digitală, Investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investitii în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice, si tinind cont de :

- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 2299/2023 privind aprobarea Ghidului de finanțare pentru investiția specifică: I3.3 - Investitii în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice din cadrul pilonului II: Transformare digitală - componenta 7: Transformare digitală, investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină;
- Memoriul privind analiza necesitatii digitalizarii Spitalului si Nota de Fundamentare privind necesitatea si oportunitatea realizarii proiectului intocmite de catre unitatea sanitara si inaintate cu adresa inregistrata la Primaria Municipiului Craiova cu nr. 250986/24.07.2023,

- art. 129, alin. (2), lit. d) coroborat cu alin. (7), lit. c) și art. 196 alin. (1), lit. a) din OUG 57/2019 privind Codul Administrativ, propunem introducerea pe ordinea de zi a sedintei extraordinare a Consiliului Local al municipiului Craiova din data de 10.08.2023, a unui proiect de hotarare privind aprobarea proiectului "Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova "

**Primar,
Lia - Olguța Vasilescu**

Director Executiv
Adriana Octaviana Motocu
*Imi asum responsabilitatea pentru
fundamentarea, realitatea si
legalitatea intocmirii acestui act
oficial*

Data: __.08.2023
Semnătura: _____

Pt. Sef Serviciu
Octavian Iures
*Imi asum responsabilitatea pentru
fundamentarea, realitatea si
legalitatea intocmirii acestui act
oficial*

Data: __.07.2023
Semnătura: _____

Se aprobă,
Viceprimar,
Aurelia Filip

RAPORT
privind aprobarea proiectului:
”Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova ”

în cadrul Investiției specifice I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice, din cadrul Pilonului II: Transformare digitală - Componenta 7: Transformare digitală, Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR)

Planul Național de Redresare și Reziliență al României (PNRR) este conceput așa încât să asigure un echilibru optim între prioritățile Uniunii Europene și necesitățile de dezvoltare ale României, în contextul recuperării după criza COVID-19 care a afectat semnificativ țara, așa cum a afectat întreaga Uniune Europeană și întreaga lume.

Obiectivul general al PNRR al României este corelat în mod direct cu Obiectivul general al MRR, așa cum este inclus în Regulamentul 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului, din 12 februarie 2021, art.4. Astfel, obiectivul general al PNRR al României este dezvoltarea României prin realizarea unor programe și proiecte esențiale, care să sprijine reziliența, nivelul de pregătire pentru situații de criză, capacitatea de adaptare și potențialul de creștere, prin reforme majore și investiții cheie cu fonduri din Mecanismul de Redresare și Reziliență.

Obiectivul investiției este reprezentat de dezvoltarea unui cadru sistemic de guvernare a datelor pentru a aborda calitatea datelor și schimbul eficient al acestora în cadrul diferitelor instituții administrative, unități sanitare, furnizori de servicii, pacienți.

Având în vedere cele menționate se urmărește dezvoltarea unor module informatice noi care să deservească activitatea unităților sanitare prin demararea unui proces de digitalizare, prin achiziționarea și instalarea echipamentelor necesare (echipamente IT, echipamente pentru comunicații, și echipamente conexe, inclusiv licențe), migrarea de date către noi sisteme și infrastructuri, dezvoltare de aplicații informatice aferente, dar și prin instruirea personalului tehnic la nivel local.

La momentul infiintarii Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, în anul 2000, informatizarea a debutat prin realizarea **rețelei de comunicatii IT (rețeaua de date)**. În anul 2004 în cadrul spitalului s-a implementat un **sistem informatic integrat**, o soluție informatică complexă, de tip modular, acoperind activitatea oricărui tip de compartiment medical și administrativ, la acel moment.

Soluția permite urmărirea întregului parcurs al pacientului și înregistrarea tuturor datelor acestuia, prin toate etapele intermediare parcurse de acesta în cadrul unității medicale și necesare efectuării actului medical.

Sistemul informatic actual permite:

- înregistrarea pacientului în spital pe parcursul tuturor etapelor: ambulator, serviciu internări, camera de gardă, secție cu paturi, secție de internare de zi;
- înregistrarea datelor clinice și păstrarea dosarului electronic al pacientului, arhivarea datelor și securizarea acestora;
- urmărirea costurilor pe pacient / medic / secție atât în ambulatoriu cât și pe durata spitalizării;
- vizualizarea direct în departamentele interesate a rezultatelor investigațiilor efectuate în laboratoarele de specialitate (analize laborator);
- procesarea tuturor activităților în timp real;
- urmărirea activității din ambulatoriul de spital, atât din punct de vedere medical cât și statistic;
- stocarea în format electronic și tipărirea întregii foi clinice de observație, precum și a fișei bolnavului din ambulatory;
- gestionarea strictă (cantitativ - valoric) a medicamentelor din cadrul farmaciei spitalului (inclusiv a celor de producție proprie);
- monitorizarea medicației prescrise și administrate fiecărui pacient;
- informatizarea întregii activități de gestiune, contabilitate și salarizare din unitatea sanitară;
- generarea de rapoarte specifice fiecărui compartiment / departament precum și rapoarte necesare statisticii interne a spitalului sau pentru raportările către CJAS sau ASP, SNSMPS, autoritățile locale;
- accesul la datele medicale și economico-financiare pe bază de parolă individuală, structurat pe niveluri distincte de utilizatori (cu nivele diferențiate de competență: introducere date, modificare date, validare, vizualizare);
- actualizarea permanentă a tuturor parametrilor de către un administrator de sistem (lista medicilor, lista utilizatorilor programului, nomenclatorul de medicamente, de proceduri medicale, de analize de laborator, de coduri O.M.S., etc.);
- realizarea de rapoarte de către personalul specializat al unității sanitare;
- conectarea analizoarelor de laborator și a modalităților de imagistică și vizualizarea rezultatelor în timp real, distinct pe tip de analiză, aparat și centralizat pe pacient, compartiment, secție;

Sistemul informatic implementat este interconectabil cu sistemele informatice naționale și permite transmiterea automată a datelor către acestea și efectuarea tuturor raportărilor pe care spitalul are obligația să le efectueze, însă toate componentele acestui sistem sunt foarte vechi și necesită permanent reparații sau înlocuirea diverselor componente, dovada în acest sens sunt cele **58 referate de reparații echipamente înregistrate în anul 2022 cu o valoare de 31.189,91 lei**, iar în primele 5 luni ale anului 2023 au fost întocmite un număr de **43 referate cu o valoare de 26.638.39 lei**. Se poate observa că, odată cu trecerea timpului, echipamentele învechindu-se crește valoarea costurilor necesare reparațiilor.

Programul informatic, utilizat de spital fiind o soluție complexă care conține module, acesta rulează pe un server aflat în interiorul spitalului, cu baze de date MySQL.

Pentru accesarea bazelor de date din cele 4 locatii de sine statatoare ale Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, s-a realizat **sistemul de comunicatii de tip VPN** cu routere profesionale de tip FortiGate 100F, 60F si 2 x 40F- achizitionate in anul 2020.

În acest moment, acestea asigura **limitat**, securitatea si comunicatia criptata intre cele patru locatii ale spitalului.

În cadrul spitalului există doua retele distincte de calculatoare astfel:

a) O rețea de calculatoare formată din **3 servere** (server baze de date, server portal pacienti si server virtual de securitate cibernetica FortiEMS), **21 MFC (imprimante multifunctionale)**, **31 imprimante**, **74 calculatoare** pe care regasim instalat programul informatic Hospital Manager Suite, utilizat de trei structuri:

- Structura medicala (sectii, ambulator, garzi) care utilizeaza modulele Hospital Manager;
- Structura financiar contabila si de achizitii care utilizeaza modulele Budget Manager;
- Structura de salarizare si resurse umane care utilizeaza modulele Salary Manager;

b) A doua retea de calculatoare formata din **1 server**, **7 imprimante**, **7 calculatoare** pe care ruleaza SIUI PRESCRIPTOR de unde se emit retetele electronice pentru pacientii din Centrul de Sanatate Mintala Adulti și Centrul de Sanatate Mintală Copii.

Tot in cadrul celei de a doua retele sunt integrate echipamente informatice (**12 MFC**, **17 imprimante**, **31 calculatoare**, **7 laptopuri**) cu acces internet pentru administrativ.

Pe aceste echipamente IT ruleaza următoarele sisteme de operare (**2 W11**, **77 W10**, **1 W10Home**, **36 W7**, **1W7 Home**, **2 XP**)

Pe cele trei servere ruleaza următoarele sisteme de operare (Server-ul HM- WS 2012, Server-ul SIUI - W7, Server-ul Portal analize medicale -WS2016, Server-ul FortiEMS (virtual) -WS2016)

Total echipamente IT la momentul actual in Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova: 3 servere de date, 1 server FortiEMS virtual, 119 calculatoare din care 7 laptopuri, 55 imprimante laser, 33 MFC (imprimante multifunctionale)-A4, 40 UPS-uri, 3 Storage date, 4 Routere VPN

Echipamentele informatice detinute de spital si pe care ruleaza aplicatiile informatice in acest moment, sunt achizitionate în perioada 2005-2023, iar pentru a le prelungi durata de viata acestea au fost upgrdate.

Detalierea echipamentelor IT in functie de locul unde acestea se regasesc.

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE, str Calea Bucuresti, nr. 99, Craiova			
Sectiile Clinice:Neurologie I si II, Recuperare Neurologica, Ingrijiri Paliative, Psihiatrie II, Spitalizare de zi neurologie, Spitalizare de zi Recuperare, Ambulator neurologie, Laborator, Farmacie, Administrativ			
Nr.crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	75
2	Router VPN	buc.	1
3	Retea date INFOWORLD	port	56
4	Echipamente active retea	port	168
5	Server date	buc.	3
6	Server EMS virtual	buc.	1
7	Storage date	buc.	2

8	Calculatoare si monitoare	set	85
9	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	85
10	Imprimante laser	buc.	30
11	Multifunctionale A4	buc.	12
12	Multifunctionale A4 cu fax	buc.	14
13	Faxuri	buc.	3
14	UPS	buc.	24

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE, str Calea Bucuresti, nr. 99, Craiova, CSM Adulti			
Nr. crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	14
2	Retea date INFOWORLD	port	2
3	Echipamente active retea	port	24
4	Calculatoare si monitoare	set	13
5	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	13
6	Imprimante laser	buc.	11
7	Multifunctionale A4	buc.	1
8	UPS	buc.	7

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE, Aleea Potelu, nr. 24, Craiova Sectia Clinica Psihiatrie 1			
Nr.crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	15
2	Router VPN	buc.	1
3	Retea date INFOWORLD	port	5
4	Storage date	buc.	1
5	Echipamente active retea	port	29
6	Calculatoare si monitoare	set	10
7	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	10
8	Imprimante laser	buc.	7
9	Multifunctionale A4 color	buc.	1
10	Multifunctionale A4	buc.	1
11	Faxuri	buc.	1
12	UPS	buc.	4

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE , Str.Renaşterii, nr.1 , Craiova Compartimentele Neurologie Pediatrica si Psihiatrie Pediatrica, CSM - Copii			
Nr.crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	9
2	Router VPN	buc.	1
3	Retea date INFOWORLD	port	3
4	Echipamente active retea	port	35
5	Calculatoare si monitoare	set	8
6	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	8
7	Imprimante laser	buc.	7
8	Multifunctionale A4	buc.	2

9	Multifunctionale A4 cu fax	buc.	1
10	UPS	buc.	4

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE - Secția Exterioară Psihiatrie Cronici Melinești:Comuna Melinești			
Nr.crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	3
2	Router VPN	buc.	1
3	Retea date INFOWORLD	port	3
4	Echipamente active retea	port	8
5	Calculatoare si monitoare	set	3
6	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	3
7	Multifunctionale A4 fax	buc.	1
8	Imprimante laser	buc.	1
9	UPS	buc.	1

Conform prevederilor art. 29 alin. 2 din Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, unitățile sanitare publice și private cu paturi au obligația asigurării condițiilor de mobilitate a informației medicale în format electronic prin utilizarea unui sistem informatic, interconectabil cu sistemele informatice naționale.

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este, de asemenea, acreditat de Autoritatea Națională de Management al Calității în Sănătate categoria II, fapt ce presupune implementarea unor standarde de calitate ridicate privind eficiența și eficacitatea sistemului informational, atât intern, cât și în relația cu pacienții, terții și alte instituții ale statului, dar în același timp presupune și menținerea acestor standarde prin preocuparea permanentă a spitalului de a asigura infrastructura necesară.

De asemenea, conform Legii nr 362/2018 privind asigurarea unui nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice - (Directiva NIS (Directiva (UE) 2016/1148 a Parlamentului European și a Consiliului din 6 iulie 2016 privind măsuri pentru un nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și a sistemelor informatice în Uniune) - Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este operator de servicii esențiale și are obligația de a pune în aplicare măsuri tehnice și organizatorice adecvate pentru asigurarea unui nivel ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice.

Conform Regulamentului (UE) 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este operator de date cu caracter personal, fapt ce atrage obligația spitalului de a implementa măsuri tehnice și organizatorice adecvate în vederea asigurării unui nivel de securitate corespunzător riscurilor privind confidențialitatea, integritatea, disponibilitatea datelor precum și pentru asigurarea continuității sistemelor și serviciilor de prelucrare.

Pacienții ce se adresează Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, un număr de 18621 pacienți externati în anul 2019, trebuie să beneficieze, în relația cu spitalul, de standarde de calitate ridicate privind eficiența și eficacitatea sistemului informational.

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova prin specialitățile din structura are o adresabilitate crescută de pacienți cu diferite afecțiuni neurologice, psihiatrice, recuperare neurologică, pacienți care fac parte atât din Programul Național de Scleroză Multiplă cât și din cadrul Programului 3.1 Profilaxia în patologia psihiatrică și psihosocială, din Județul Dolj cât și din județele apropiate, pacienți ce trebuie să beneficieze de servicii medicale la un standard ridicat.

Spitalul participă la asigurarea sănătății populației prin serviciile furnizate și prin cercetare științifică, având următoarele obiective generale:

- a) diversificarea, modernizarea și creșterea calității serviciilor medicale, cu ameliorarea evoluției și prognosticului pacienților internați;
- b) creșterea accesibilității populației în condiții de egalitate și eliminare a oricărei forme de discriminare;
- c) reabilitarea și reintegrarea socială a pacienților, cu creșterea calității vieții;
- d) respectarea drepturilor pacienților, asigurarea confidențialității și combaterea stigmatizării;
- e) gestionarea eficientă a resurselor umane și materiale existente.

Pentru îndeplinirea obiectivelor și aplicării reformei serviciilor de sănătate, Spitalul are ca atribuții principale:

1. acordarea primului ajutor și asistență medicală de urgență;
2. asigurarea consultațiilor, investigațiilor, tratamentelor și a altor îngrijiri pentru bolnavi în regim de spitalizare continuă, de zi și ambulatoriu;
3. recuperarea medicală a bolnavilor și deficienților cu afecțiuni neurologice și psihiatrice;
4. controlul tratamentului în sensul creșterii eficacității, cu evitarea riscurilor terapeutice și reducerea reacțiilor adverse, pe baza informării și documentării în domeniul medicamentelor;
5. desfășurarea de activități proprii de cercetare, potrivit posibilităților de dotare și calificării resurselor umane;
6. efectuarea de studii și cercetări medicale clinice în legătură cu aplicarea de noi metode de investigații și tratament;
7. aplicarea măsurilor de prevenire a infecțiilor nosocomiale, protecția muncii și paza contra incendiilor, conform actelor normative în vigoare;
8. întocmirea și păstrarea evidențelor statistice medicale, a documentelor medicale și a celorlalte acte stabilite prin dispoziții legale;
9. fundamentarea bugetului spitalului pe baza necesarului de servicii medicale și a tuturor nevoilor spitalului cu asigurarea execuției bugetare conform actelor normative în vigoare;
10. înregistrarea și raportarea activității desfășurate, documentele folosite și circuitul acestora, integrându-se în sistemul informațional stabilit de Ministerul Sănătății, Casei Naționale de Asigurari de Sanatate, etc.

Camera de gardă are ca atribuții principale:

- examinarea imediată și completă, trierea medicală și epidemiologică a bolnavilor pentru internare;
- asigurarea primului ajutor, a investigațiilor necesare și acordarea asistenței medicale calificate și specializate până când bolnavul ajunge în secție;
- asigurarea baremului de urgență potrivit specificului secției;
- asigurarea transportului bolnavilor în secție;
- întocmirea zilnică a evidenței mișcării bolnavilor în registrul camerei de gardă și în sistemul informatic al spitalului, cu codificarea diagnosticilor.

Secțiile cu paturi au ca atribuții principale:

- repartizarea bolnavilor în saloane, în condițiile aplicării măsurilor referitoare la prevenirea și combaterea infecțiilor interioare;
- asigurarea examinării medicale complete și a investigațiilor minime necesare bolnavilor în ziua internării cât și pe tot parcursul spitalizării prin introducerea informatică atât de date care reflectă mișcarea pacienților în spital: (internări, externări, transferuri) cât și date medicale (consultații, cereri de medicamente și administrare, proceduri efectuate, cereri de analize de laborator, solicitări de investigații imagistice, emiterea rețetelor medicale, scrisorilor medicale, gestionează stocurile de medicamente, materiale sanitare, asigurarea interoperabilității informaționale ce permite realizarea unui tablou de bord care sustine actul decizional, semnării electronice cu cardul pacientului a serviciilor medicale și asumarea prin prevalidare a serviciilor medicale de către medic, etc).

- tratarea pacientului de la prezentarea sa în secție și până la parasirea de către acesta, prin externarea din secție, duc la constituirea dosarului medical-FOCG;
- declararea cazurilor de boli contagioase și a bolilor profesionale conform reglementărilor în vigoare.

Ambulatoriul de specialitate Neurologie și Centrul de Sănătate Mintală are ca principale, următoarele atribuții:

- controlul medical inițial după externarea pacienților cărora li se recomandă acest lucru în biletul de externare;
- dispensarizarea pacienților cu boli psihice cronice, examene psihologice, consultații cu caracter profilactic primar și secundar;
- evaluarea stării de sănătate mintală, ca condiție pentru desfășurarea unor activități care impun prin lege examinarea psihiatrică;

Laboratorul de analize medicale are în principal următoarele atribuții:

- efectuarea analizelor medicale de hematologie, biochimie, bacteriologie, etc. necesare precizării diagnosticului și examenelor profilactice;
- recepționarea produselor folosite pentru examene de laborator și evidența corectă a acestora;
- redactarea corectă și distribuirea la timp a rezultatelor examenelor efectuate;

Prosectura are ca principale atribuții:

- completarea certificatelor constatatoare de deces;
- efectuarea de necropsii în termen legal;
- analizarea concordanței diagnosticului clinic cu cel anatomo-patologic;
- îmbălsămarea cadavrelor.

Farmacia (cu circuit închis) are în principal următoarele atribuții:

- păstrează și eliberează medicamentele necesare tratării pacienților conform normelor și nomenclatoarelor în vigoare;
- are obligația legală de a verifica și/sau decomisiona medicamente serializate prin utilizarea Sistemului Național de Verificare a Medicamentelor (SNVM), conform Regulamentului Delegat (UE) 2016/161 al Comisiei din 2 octombrie 2015 de completare a Directivei 2001/83/CE a Parlamentului European și a Consiliului prin stabilirea de norme detaliate pentru elementele de siguranță care apar pe ambalajul medicamentelor de uz uman;
- transmiterea zilnică a consumului de medicamente conform ordinului MS 886/2017;
- primirea condicilor de medicamente din secție, validarea condicilor de medicamente, eliberarea medicamentelor,
- primirea din secții a rețetelor medicale emise pacienților ce fac parte din Programul Național de Scleroza Multiplă și eliberarea medicamentelor prescrise;
- organizează și efectuează controlul calității medicamentelor ori de câte ori este nevoie pentru preîntâmpinarea accidentelor, etc.

Pentru îndeplinirea tuturor acestor atribuții principale amintite mai sus spitalul are nevoie de un **sistem informatic, care să răspundă nevoilor actuale (componentele sistemului informatic sunt: calculatoarele, programele, rețelele de calculatoare și utilizatorii)**. În ceea ce privește structura lor, multe sisteme informatice folosesc într-o măsură mai mică sau mai mare redundanța pentru a mări fiabilitatea, așa de ex. prin dublarea, oglindirea discurilor dure (HDD), astfel încât defectarea eventuală a unuia să nu conducă la pierderea totală a datelor - conceptul RAID, iar programele cu care pot fi realizate sistemele informatice sunt de exemplu: serverul web Apache, modulul PHP, baza de date MySQL).

In urma Raportului de audit a cerintelor minime de asigurare a securitatii retelelor si sistemelor informatice aplicabile operatorilor de servicii esentiale nr. 6957/04.07.2023 si a Raportului de analiza a riscurilor de securitate pentru sistemul informatic si de comunicatii (SIC) nr. 6958/04.07.2023, dar si urmare a referatelor de necesitate intocmite de catre sefii sectiilor/compartimentelor medicale, respectiv sefii de birouri/servicii, pentru desfasurarea unor activitati in concordanta cu cerintele legislative si bunele practice in domeniul sanitar, rezulta faptul ca, in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, **este nevoie de o imbunatatire semnificativa a intregului sistem informatic.**

Reteaua de comunicatii IT (reteaua de date) are o vechime de peste 20 de ani, vulnerabila, depasita atat moral cat si fizic nepermitand functionarea in conditii optime a tehnologiilor moderne, ceea ce ingreuneaza rata de transmitere a informatiilor in timp real catre: platformele detinute de Casa Nationala de Sanatate (*Platforma Informatica de Prescriptie Electronica (SIPE)*), *Platforma Informatica de Prescriptie Electronica (SIPE)*, *Cardul Electronic de Asigurari de Sanatate (CEAS)*, *Dosarul Electronic de Sanatate (DES)*, altele (Card European etc)), prin marirea considerabila a timpului de asteptare atat a pacientului, medicului si personalului administrativ in vederea semnarii serviciilor de sanatate cu cardul de sanatate al pacientului; prin marirea timpului de asteptare a medicului in vederea transmiterii serviciilor medicale efectuate pacientului, asumate de catre medic prin semnatura electronica extinsa, timp ce poate fi folosit in interesul altui pacient; prin marirea timpului de asteptare a transmiterii datelor pacientului in vederea constituirii dosarului electronic de sanatate (DES), prin marirea considerabila a timpilor de asteptare in vederea transmiterii lunare a serviciilor medicale si a primirii raspunsului privind validarea acestora, etc.

Dispozitivele hardware IT ce se regasesc in spital la momentul actual sunt depasite fizic si moral ingreunand, astfel activitatea din cadrul spitalului, atat a personalului medical cat si a personalului administrativ, sunt insuficiente in comparatie cu personalul ce acceseaza aceste echipamente, volumul de munca in ultimii ani crescand considerabil deoarece toate activitatile ce tin de pacient de la momentul internarii si pana la momentul externarii (atat letric cat si informatic) constituie Foaia de Observatie Clinica Generala (FOCG) a pacientului (dosarul pacientului pe perioada spitalizarii) .

Activitatile informatice/ fluxul necesar constituirii dosarului informatic al pacientului pe perioada internarii cat si alte operatiuni conexe presupun urmatoarele activitati:

- **examinarea** pacientului, verificarea calitatii de asigurat la momentul internarii,
- **internarea** pacientului prin constituirea FOCG,
- **introducerea** - datelor la cererea pacientului cu privire la apartinatorul ce trebuie sa primeasca informatiile despre spitalul unde acesta se afla internat; procedurilor medicale efectuate; diagnosticelor medicale; cererilor de analize medicale; solicitarea de investigatii imagistice; emiterea condicilor de medicamente; transmiterea catre farmacie, validarea lor de catre farmacie , eliberarea; administrarea medicamentelor; epicrizei pacientului; rezultatul analizelor medicale;retete emise pacientilor si eliberarea medicamentelor- in baza retetelor emise pacientilor cu scleroza multipla (introducerea retetelor medicale de medic validarea si incarcarea acestora in Platforma Informatica de Prescriptie Electronica (SIPE), primirea retetelor in farmacie, validarea, incarcarea acestora in Platforma Informatica de Prescriptie Electronica (SIPE) si eliberarea medicamentelor in vederea administrarii;etc
- **externarea** pacientului prin **introducerea** - scrisorii medicale; retetelor medicale, validarea si incarcarea acestora in Platforma Informatica de

Prescriptie Electronica (SIPE), concediilor medicale, emiterea biletului de externare, facturarea serviciilor medicale, semnarea cu cardul de sanatate a serviciilor medicale efectuate, asumarea serviciilor medicale efectuate prin semnatura electronica extinsa de catre medic si transmiterea acestora in Platforma Informatica a asiguratilor (PIAS), incarcarea datelor in Dosarul Electronic de Sanatate(DES), raportarea lunara a serviciilor efectuate in vederea decontarii acestora, verificarea fisierelor de raspuns, corectarea erorilor, validarea serviciilor si facturarea acestora.

Gestiune a stocurilor si contabilitate financiara, un mecanism simplu si complet de inregistrare si urmarire a cheltuielilor pe surse de finantare specifice atat la nivel primar cat si nivel financiar sintetic (introducerea contractelor, comenzilor, emiterea propunerilor de angajament, gestionarea angajamentelor bugetare legale, receptionarea bunurilor pe baza documentelor justificative emise de furnizori, parcurgerea fluxurilor documentelor si vizelor compartimentelor de specialitate la inregistrarea in evidentele contabile, notelor de receptie, bonurilor de consum pentru materialele sanitare, medicamente, furnituri de birou, servicii, utilitati, bonurilor de transfer, emiterea ordonantarii la plata, etc)

Aplicatia informatica existenta in acest moment in spital Hospital Manager Suite, permite urmărirea întregului parcurs al pacientului și înregistrarea tuturor datelor acestuia, prin toate etapele intermediare parcurse de acesta în cadrul unității medicale și necesare efectuării actului medical, inasa la aceasta solutie informatica pot fi integrate dispozitive si module informatice noi, neexistente in acest moment in cadrul spitalului din lipsa de fonduri, ce ar aduce o data cu implementarea lor un plus in actul medical si administrativ depus in interesul pacientului. De asemenea, se urmărește integrarea fluxurilor de date medicale cu cele economice astfel încât să se poată obține costul real pe pacient.

Pentru realizarea acestor activitati este nevoie de resurse umane atat cu specializare medicala precum si specializari conexe actului medical respectiv personal administrativ.

In vederea eficientizarii intregului flux descris mai sus, cat si in vederea optimizarii **managementului serviciilor de securitate, nevoile identificate in cadrul spitalului sunt:**

- Inlocuirea si extinderea rețelei si activelor de retea ale spitalului, care este/sunt depasite atat moral, cat si fizic si nu permit functionarea in conditii optime a tehnologiilor moderne ***precum si achizitionarea urmatoarelor:***
- echipamente hardware IT (calculatoare, servere de aplicatii si baze de date, imprimante, multifunctionale, dispozitive de alimentare neintreruptibila, dispozitive de stocare a datelor, rack-uri, switch-uri, dispozitive de racire, etc) si alte echipamente dotate cu cele mai noi tehnologii disponibile pentru a face fata ritmului galopant in care evolueaza tehnologia IT si nevoii spitalului de a tine pasul cu acestea;
- versiuni actuale de licente (sisteme de operare, sisteme de gestiune baze de date, licente antivirus, etc) care sa fie in permanenta actualizate de producator si sa permita spitalului sa fie la zi cu actualizarile puse la dispozitie de acestia astfel incat spitalul sa poata asigura un management optim al serviciilor de securitate;
- Inlocuirea, extinderea, și modernizarea componentelor de hardware existente ale rețelei de date conform noilor standarde de securitate

cibernetica si viteza de transfer (retele structurate), deoarece vechimea in exploatare a retelei de date existente este de peste 20 de ani;

- dispozitive hardware IT, care sa permita medicului si asistentei medicale, la vizita pacientului la pat, sa introduca diverse operatiuni efectuate.
- dispozitive hardware IT, echipament pentru scanare cu captura automata de date (text si imagine) de pe carti de identitate, buletine, pasapoarte cu functionalitati avansate de procesare imagine (Optical Character Recognition - OCR), echipamente ce asigura o calitate excelenta a imaginilor scanate, cat si acces la toata informatia textuala intr-un format care permite integrarea cu diferite baze de date, astfel incat sa poata fi prevenite erorile de identificare ale pacientilor, sa poata fi integrat in aplicatia informatica folosita de spital.
- dispozitive hardware IT, sistem de introducere facila si rapida a datelor prin utilizarea codurilor de bare pentru probele de laborator.
- sistem de identificare a pacientilor prin intermediul unor bratari (cu cod de bare asociat) astfel incat sa poata fi prevenite aparitia evenimentelor adverse legate de identificarea incorecta a probelor respectiv a pacientului, sa poata fi integrat in aplicatia informatica folosita de spital.
- dispozitive hardware IT, echipamente ce permit imprimarea in farmacie a unor etichete ce contin codul de identificare al pacientului pe ambalajul care contine tratamentul acestuia astfel incat sa fie prevenite erorile de administrare;
- dispozitive scanare coduri de bare de pe: FOCG, probele de analize, pungile medicamente, bratari pacienti, rețetele eliberate pacientilor din Programul National de Scleroza Multipla;

software clinic

- **modul mobil pentru medici/asistenti medicali** - utilizata de catre medic/asistent medical care sa faciliteze vizita acestora prin vizualizarea sau introducerea diverselor operatiuni necesare la momentul vizitei, la patul pacientului, interconectat/ integrata la aplicatia utilizata in spital,
- **modul web/platforma sistem de interactiune cu pacientii care sa permita programarea la nivel de sectie, salon, pat** in functie de paturi libere sau externari programate pentru afectiunile cronice (cerinta ANMCS), dosar medical, programarea pacientilor la recoltarea probelor de laborator; astfel incat pacientii sa poata efectua programari fara a se deplasa la spital, accesare rezultate analize medicale, accesare transmitere rezultate imagistica-radiologie, etc si care permite, de asemenea, si interconectarea cu aplicatia folosita in acest moment,
- **Modul Plan de ingrijire** - aplicatie/ modul ce poate fi utilizat de catre asistente la patul pacientului si trebuie sa fie integrat in softul medical de spital existent- sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii.

software non-clinic

- **Managementul resurselor umane**
 - modul care permite gestionarea electronica a pontajelor si graficelor angajatilor pe sectii/compartimente, cereri de concediu, etc., integrat cu aplicatia informatica existent;
 - modul web/ platforma destinata salariatilor unde, pe baza unui cont de utilizator, salariatul sa-si poata vizualiza datele din dosarul de personal, integrat cu aplicatia informatica existent;
- **Managementul documentelor**

- modul web/ platforma pentru asigurarea unui flux informational coerent intre toate structurile spitalului (ex. analiza chestionarelor privind satisfactia pacientului pentru sprijinirea implementarii managementului calitatii serviciilor medicale, resurselor umane, activitatii de audit intern, facilitarea comunicarii informatiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on-line a chestionarelor utilizate in cadrul spitalului conform obligatiilor legale (de ex. chestionare angajati/burn-out) on-line si emitere de rapoarte in vederea analizei datelor.
- Managementul serviciilor de securitate
 - Pentru **inventarierea tuturor activelor de retea** din cadrul spitalului este necesara achizitionarea unui **software de mapare a rețelei**, inventarul activelor de retea -conform obligatiei legale de gestionare a activelor folosite în cadrul organizației prevazuta in Legea 362/2018 (Directiva NIS) care sa permita inventarierea tuturor activelor de retea.

În activitățile desfășurate în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova se creează, colectează, stochează și prelucrează cantități mari de date și informații. Toate aceste informații, alături de procesele, sistemele informatice și rețelele asociate, precum și structurile și personalul alocate pentru exploatarea, manipularea și protecția acestora reprezintă resurse strategice pentru Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova și, în consecință, necesită o protecție adecvată împotriva diverselor amenințări și pericole.

Sistemele Informatice și de Comunicații (SIC) sunt bunuri strategice care trebuie administrate ca resurse ale Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova. Compromiterea securității acestor resurse poate afecta capacitatea Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova de a oferi, fără întrerupere, servicii de calitate și poate conduce la fraude, la producerea de incidente legate de pierderea confidențialității informațiilor, distrugerea informațiilor sau violarea unor clauze/ obligații contractuale, precum și la afectarea imaginii, prestigiului și credibilității organizației în fața cetățenilor și partenerilor săi.

Resursele sunt expuse atât amenințărilor intenționate, cât și celor accidentale, iar procesele, sistemele informatice și rețelele asociate, precum și personalul pot prezenta vulnerabilități inerente. Schimbările intervenite în modul de desfășurare a activităților, în cadrul sistemelor utilizate sau alte schimbări externe (cum ar fi, legi, norme și reglementări noi) crează noi riscuri.

Pe lângă bunele practici și normele interne, regulamentele și ghidurile stabilite la nivelul organizației, anumite categorii de date și informații pot intra sub incidența, atât a reglementărilor și legislației naționale, cât și a celor UE sau NATO, devenind, astfel, vital ca întreg personalul să cunoască toate detaliile legate de modul de gestionare și manipulare datelor și informațiilor Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, precum și a utilizării sistemelor IT&C în care sunt gestionate, prelucrate, stocate și transmise aceste date și informații.

Prin dezvoltarea digitala se vizează eficientizarea actului medical si administrativ, cu scopul de a răspunde rapid cerințelor cetățenilor, pacienților, furnizorilor și altor firme și companii cu care colaborează unitatea sanitară, urmărind în același timp optimizarea gestionării principalelor fluxuri de activități și date din cadrul instituției, cu scopul asigurării premiselor unei interrelaționări rapide și eficiente a Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova cu cetățenii/pacienții și cu terțe instituții/companii și oferirea unor servicii electronice de o calitate superioară, care au drept scop final un acces rapid, facil și eficient al părților interesate la aceste tipuri de servicii și informații.

Obiectivul de digitalizare al Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova se bazează pe modernizarea infrastructurii IT, prin refacerea rețelei de comunicații IT, achiziționarea de tehnologii și echipamente noi hardware și software, precum și licențe software necesare punerii în funcțiune a acestora, instruirea utilizatorilor, achiziționarea de module noi care să vină în ajutorul personalului în vederea eficientizării actului medical și administrativ.

Creșterea calității și eficienței serviciilor acordate pacienților depinde în mare măsură de digitalizarea sistemului de sănătate. Introducerea unor noi instrumente informatice accelerează și simplifică procedurile de acordare a serviciilor și a medicamentelor în sistemul de sănătate. Printre obiectivele utilizării tehnologiei digitale în sănătate se numără ameliorarea eforturilor depuse de personalul medico-sanitar, reducerea timpilor de lucru și de așteptare, dar și asigurarea acurateții și securității în centralizarea și stocarea datelor medicale ale pacienților, precum și folosirea lor pentru luarea celei mai bune decizii în diagnosticare și tratament.

Identificarea resurselor financiare pentru dezvoltarea modulelor informatice a fost și este o preocupare permanentă pentru managementul instituției. Astfel, se au în vedere investițiile făcute în cursul ultimilor 20 de ani limitate de resursele financiare identificate.

În contextul identificării unor surse de finanțare care să permită o implementare integrată a sistemelor hardware și software, inclusiv programe dedicate, așa cum este o finanțare de tip PNRR, se pot recupera întârzierile ce au ca justificare doar resursa financiară.

Conform prevederilor art. 29 alin. 2 din Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, unitățile sanitare publice și private cu paturi au obligația asigurării condițiilor de mobilitate a informației medicale în format electronic prin utilizarea unui sistem informatic, interconectabil cu sistemele informatice naționale.

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este, de asemenea, acreditat de Autoritatea Națională de Management al Calității în Sănătate categoria II, fapt ce presupune implementarea unor standarde de calitate ridicate privind eficiența și eficacitatea sistemului informational, atât intern, cât și în relația cu pacienții, terții și alte instituții ale statului.

De asemenea, conform Legii nr 362/2018 privind asigurarea unui nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice - (Directiva NIS (Directiva (UE) 2016/1148 a Parlamentului European și a Consiliului din 6 iulie 2016 privind măsuri pentru un nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și a sistemelor informatice în Uniune) - Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este operator de servicii esențiale și are obligația de a pune în aplicare măsuri tehnice și organizatorice adecvate pentru asigurarea unui nivel ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice.

Conform Regulamentului (UE) 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este operator de date cu caracter personal, fapt ce atrage obligația spitalului de a implementa măsuri tehnice și organizatorice adecvate în vederea asigurării unui nivel de securitate corespunzător riscurilor privind confidențialitatea, integritatea, disponibilitatea datelor precum și pentru asigurarea continuității sistemelor și serviciilor de prelucrare.

În urma analizei obligațiilor descrise mai sus și a nevoilor ce se deduc din acestea, în cadrul unității sanitare au fost identificate următoarele necesități care justifică nevoia de implementare a proiectului de față:

- Înlocuirea, extinderea și actualizarea rețelei și activelor de rețea ale spitalului, care este depășită atât moral, cât și fizic și nu permite funcționarea în condiții optime a tehnologiilor moderne;

- achiziționarea de echipamente hardware (stații de lucru, servere de aplicații, servere baze de date, etc) și alte echipamente dotate cu cele mai noi tehnologii disponibile pentru a face față ritmului galopant în care evoluează tehnologia IT și nevoii spitalului de a ține pasul cu acestea;
- achiziționarea de versiuni actuale de licențe (sisteme de operare, sisteme de gestiune baze de date, licențe antivirus, etc) care să fie în permanență actualizate de producător și să permită spitalului să fie la zi cu actualizările puse la dispoziție de aceștia.
- actualizarea, extinderea, înlocuirea și modernizarea componentelor de hardware existente ale rețelei de date și voce conform noilor standarde de securitate cibernetică și viteză de transfer (rețele structurate), deoarece vechimea în exploatare a rețelei de date și voce existente este de peste 20 de ani;
- extinderea sistemului informatic integrat, interoperabil și interconectat de la nivelul spitalului prin implementarea unor module noi, actualizarea și extinderea modulelor software existente legate de datele clinice și interoperabilitate;
- implementarea unor sisteme noi, actualizarea și extinderea modulelor software non-clinice legate de funcționarea unității;
- furnizarea de servicii publice de sănătate online către cetățeni/pacienți, autoritățile sanitare și personalul specializat, îmbunătățirea relației și fluidizarea schimbului de informații dintre unitatea medicală și cetățeni/pacienți / autorități sanitare/personal specializat prin intermediul unei colaborări interprofesionale;
- eficientizarea activităților interne ale unității medicale prin reducerea timpilor necesari prelucrării informațiilor și a costurilor serviciilor medicale, care are ca efect eficientizarea serviciilor oferite către cetățeni/pacienți, utilizând mijloace specifice SIC;
- debirocratizarea actului medical și administrativ în cadrul unității medicale și comunicarea mai facilă între angajați prin punerea la dispoziție a unui spațiu digital special dedicat comunicării de informații, documente, proceduri interne, materiale și cursuri de instruire, chestionare de angajați sau chestionare pe alte teme care pot îmbunătăți procesul decizional (de ex. eficiența sistemului informațional).

Data fiind oportunitatea de finanțare în cadrul PNRR, Investiției specifice I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice, din cadrul Pilonului II: Transformare digitală - Componenta 7: Transformare digitală, soluțiile informatice propuse prin proiect constau în următoarele :

Obiectiv	
Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații <ul style="list-style-type: none"> • Implementarea unor componente noi, actualizarea sau extinderea componentelor hardware existente ale rețelei de comunicații IT • Actualizarea sau instalarea software-ului legat de rețelele IT și securitate Actualizarea sau instalarea dispozitivelor hardware IT	
Echipamente de uz individual	Necesar
- stație de lucru pentru uz medical, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, , unitate optica incorporata, + monitor + mouse + tastatura) + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor) ;	100

- statie de lucru pentru uz administrativ, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, , unitate optica incorporata, + monitor + mouse + tastatura) + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor) ;	28
- statie de lucru de tip desktop all in one - pentru uz medical, I7, sau echivalent ,minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, camera video incorporata si microfon, unitate optica incorporata, + mouse si tastatura wireless + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul departamentelor) ;	10
- statie de lucru de tip desktop all -in -one - pentru uz administrativ, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, camera video incorporata si microfon, unitate optica incorporata, + mouse si tastatura wireless + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul departamentelor)	8
- tableta pentru uz medical	50
-UPS 650VA cu instalare si punere in functiune	146
- imprimanta A4 retea duplex mono cu instalare si punere in functiune	12
- multifunctional A4 retea scan duplex mono cu instalare si punere in functiune	35
- multifunctional A4 retea scan duplex color cu instalare si punere in functiune	6
- multifunctional A3 retea color cu pedestal cu instalare si punere in functiune	1
- imprimante bratari termice	8
- imprimante POS/ banda farmacie	2
- imprimante etichete laborator	18
- cititor cod bare 2D fara fir	13
- IDscan - echipament pentru scanare cu captura automata de date (text si imagine) de pe carti de identitate, buletine, pasapoarte. Cu functionalitati avansate de procesare imagine (Optical Character Recognition - OCR), echipamentele asigura o calitate excelenta a imaginilor scanate, cat si acces la toata informatia textuala intr-un format care permite integrarea cu diferite baze de date sa poata fi integrat la aplicatia informatica utilizata de spital(instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor)	8
Data-center sediu central Cal. Bucuresti, nr. 99 (cladirea neurologie)	
- rack 42U, 800 × 1000 mm, sistem de recire cu termostat (4 ventilatoare), suporti prindere servere, switch-uri, tavi 4 buc., prize pentru alimentare 230V (4 x 8 bucati PDU), suporti prindere switch-uri -servere, organizatoare de cabluri 10 buc, cu instalare si punere in functiune	1
- servere Configuratia fiecarui server: Procesor: 2 x Intel Xeon minim 8C Memorie: 128 GB RAM DDR4-2933 R ECC Stocare:2 x SSD 1 TB RAID1 - pentru sistemul de operare 7 x 1.4 TB RAID 10 - pentru bazele de date Port link Storage x 4 Alimentare: 2 x Modular PSU 800W sau similar Se asigura instalare si configurare in reseaua autoritatii contractante, hardware:	3

- Migrarea tuturor aplicatiilor/masinilor virtuale existente de pe server-ele existente pe hardware nou. - Instalare si configurare solutie back-ul pe un server existent.	
- UPS 6000 VA (4U) cu management, instalare si punere in functiune	1
- storage baza de date (pentru aplicatii medicale) - port link server x 2 - minim 2 controllere redundante hardware-activ, cu failover automat. - protocol SAS la nivel de controller. - Minim 4 porturi 12Gbps SAS instalate. - Memorie cache instalata Minim 64 GB (RAM) - Capacitate de stocare Instalata: Minim 8 x HDD 8 TB, minim 10000 rpm, de Tip SAS	1
-NAS backup (4U) 8 x 8T	1
- switch gigabit 48 porturi + 4 SFP L2	2
- switch SFP L3 12 porturi minim gigabit	2
- Modul SFP WDM 1,25G 1310nm/1550 10km conector LC (set) Module fibra optica pentru switch-uri	7
- switch gigabit 24 porturi POE L3	2
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete , complete	5
-UPS 1KVA rack 19"	5
- switch gigabit 24 porturi POE L3	5
- aer conditionat 12.000 BTU camera server(sistem de racire si monitorizare a umiditatii)	1
Data-center sediu central Cal. Bucuresti, nr.99 (cladirea sectia clinica Psihiatrie 2)	
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1
- UPS 2kVA (2U) cu management, instalare si punere in functiune	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
Data-center sediu central Cal. Bucuresti, nr.99 (cladirea CSM adulti)	
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1
- UPS 2kVA (2U) management cu instalare si punere in functiune	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
Data-center Sectia Clinica PS1 str. Potelu, 24	
- rack 37U, 800 x 1000 mm, sistem de racire cu termostat (4 ventilatoare), suportii prindere servere, switch-uri, tavi 2 buc., prize pentru alimentare 230V (1 x 8 bucati PDU), suportii prindere switch-uri -servere, organizatoare de cabluri 2 buc, cu instalare si punere in functiune	1
- UPS 5kVA / 4.5kW (2U) management cu instalare si punere in functiune	1
-NAS backup (4U) 8 x 8T	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
- aer conditionat 12000 BTU(sistem de racire si monitorizare a umiditatii)	1
Data-center sediu compartiment psihiatrie pediatrica , neurologie pediatrica si CSM copii, str. Renasterii 1A	
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1

UPS 2kVA (2U) management cu instalare si punere in functiune	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
Data-center Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti	
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1
- UPS 2kVA (2U) cu instalare si punere in functiune management	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	1
Retea structurata date	
- proiectare - retea date cablata / post de lucru / echipament printing (4 sedii existente)(Sediul Central- 3 cladiri, sediul - Sectiei Clinica PS1- 1 cladire, sediul- Compartiment psihiatrie pediatria, neurologie pediatria si CSM copii - 1 cladire, Sediul - Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti-1 cladire);	1
- executie- retea date cablata / post de lucru / echipament printing (4 sedii existente)(Sediul Central- 3 cladiri, sediul - Sectiei Clinica PS1-1 cladire, sediul- Compartiment psihiatrie pediatria, neurologie pediatria si CSM copii - 1 cladire, Sediul - Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti -1 cladire);	400
- retea intre cladiri sediul central (3 cladiri) - FO	4
- retea in cladirea sediul central (5 etaje) - FO	1
- switch gigabit cu management 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
- WiFi: Access Point	40
- cablare Access Point	40
-cititoare de carduri de sanatate	25
Soft - Licente	
Componenta 2 - Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului clinic și a interoperabilității	
Implementarea unor module noi, actualizarea sau extinderea modulelor software existente legate de datele clinice si interoperabilitate	
-achizitionarea unui modul de tip "mobile" aplicatie mobila pentru medici/asistent medical utilizata de catre acestia, compatibila/integrata la aplicactia utilizata in spital, sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
achizitionarea aplicatiei/ modulului Plan de ingrijire - aplicatie/ modul ce trebuie sa fie integrat in softul medical de spital existent, ce poate fi utilizat de catre asistente la patul pacientului - planul de ingrijire a pacientului , sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
- achizitionarea unui modul web (platforma de interactiune cu pacientii), interconectat si interoperabil, care sa includa minim urmatoarele componente: sistem de programari, dosar medical, accesare/transmitere buletine rezultate analize medicale, accesare/transmitere rezultate imagistica-radiologie, sistem de alertare/notificare pentru pacienti). sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare,	1

configurare, instruire personal etc.	
Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementarea unor componente noi, actualizarea sau extinderea componentelor hardware existente ale rețelei de comunicații IT • Actualizarea sau instalarea software-ului legat de rețelele IT și Securitate Actualizarea sau instalarea dispozitivelor hardware IT 	
- achiziționarea aplicație de mapare a rețelei, inventarul activelor de rețea -conform obligației legale de gestionare activelor folosite în cadrul organizației prevăzută în Legea 362/2018 (Directiva NIS). Trebuie să includă servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
Componenta 3: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Implementarea unor sisteme noi, actualizarea sau extinderea modulelor software non-clinice legate de funcționarea unității sanitare Implementarea unor sisteme noi, actualizarea sau extinderea sistemelor de operare, platformelor, aplicațiilor software de birou	
- achiziție MS SQL Server licențiere pentru minim 4 core	1
- Sistem operare: WINSVR 2022 STD 16 Core OEM	3
- servicii actualizare software pentru firewall Fortinet FG 100F, 5 ani	1
- servicii actualizare software pentru firewall Fortinet FG 60F, 5 ani	1
-servicii actualizare software pentru firewall Fortinet FG 40F, 5 ani	2
- achiziționare antivirus cu consola centralizată EMS pentru 175 clienți pe 5 ani	1
- achiziție sistem de operare licențiere Windows 11 sau versiunea existentă la momentul achiziționării + instalarea pe echipamente (instalare pe poziție și punerea în funcțiune în cadrul secțiilor / departamentelor)	146
- achiziție pachet MS Office 2021 sau versiune existentă la momentul achiziționării + instalarea și activare pe echipamente , licența perpetua	146
- licența adobe acrobat PRO	6
- achiziționarea unui modul/sistem de digitalizare a fluxurilor specifice resurselor umane: modul care permite gestionarea electronică a pontajelor și graficelor de lucru ale angajaților, cereri de concedii, etc să includă interconectarea cu baza de date existentă la momentul implementării Trebuie să includă servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
- achiziționarea unui modul web de digitalizare a dosarului de personal, interconectat și interoperabil - modul care permite fiecărui salariat accesarea dosarului de personal și comunicarea cu personalul din RUNOS, să includă interconectarea cu baza de date existentă la momentul implementării Trebuie să includă servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
- achiziționarea aplicație tip web pentru asigurarea unui flux informațional coerent între toate structurile spitalului (ex sprijinirea implementării managementului calității serviciilor	1

<p>medicale, resurselor umane, activitatii de audit intern, facilitarea comunicarii informațiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate in cadrul spitalului conform obligatiilor legale (de ex. chestionare angajati/burn-out) on-line si emitere de rapoarte in vederea analizei datelor.</p> <p>Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.</p>	
--	--

*Achizitia de echipamente va include si licente, servicii de instalare/punere in functiune, instruire utilizatori si mentenanta pe perioada proiectului (cel putin 30 iunie 2026) sau pana la iesirea din garantie daca este mai lunga decat perioada proiectului + suport tehnic timp de 2 ani.

**Achizitia de software va include servicii de implementare si instruirea utilizatorilor + suport tehnic timp de 5 ani.

***Aplicatiile software achizitionate vor indeplini conditii stricte de securitate (de ex. - autentificare utilizatori, end-to-end encryption, etc). Aplicatiile software medicale vor indeplini standardele internationale HL7, etc pentru a se asigura interoperabilitatea cu sistemele nationale.

Soluțiile de digitalizare pentru activitatea clinică au scopul de a îmbunătăți calitatea proceselor medicale și eficacitatea acestora prin:

- Asigurarea informatizării fluxului informațional din departamentele de primiri urgenta/ garzi, birou de internari, sectii, ambulatoriu de specialitate, explorari functionale, samd;
- Medicii au acces in timp real la rezultatele analizelor de laborator si alte rezultate clinice;
- Permite introducerea tuturor datelor medicale existente in foaia de observatie;
- Oferă un grad ridicat de configurabilitate, permitand implementarea rapida a oricaror modificari legislative
- Soluțiile digitale pentru activitatea clinica pot creste calitatea vietii pacientilor și pot schimba radical modul în care sunt prestate serviciile medicale și de asistență către pacienți,
- Gratie instrumentelor digitale, cunostintele stiintifice ar putea deveni un mijloc de a ajuta cetatenii sa isi păstreze o stare de sănătate bună, contribuind astfel la garantarea faptului că aceștia nu devin pacienți. De asemenea, acestea au potențialul de a permite o mai bună utilizare a datelor medicale în cercetare și inovare, pentru a sprijini asistența medicală personalizată, intervenții medicale mai bune și sisteme de sănătate și de asistență socială mai eficiente.
- Un sistem informatic de administrare medical (existent - in spital la momentul actual) are scopul de a îmbunătăți calitatea proceselor medicale și eficacitatea acestora. Acesta funcționează în principiu ca un sistem care captează, stochează, prelucrează sau transmite informații în format electronic legate de starea de sănătate a diferiților indivizi sau de activitățile organizațiilor ce se implică în activitatea medicală, astfel, este nevoie de administrarea completa a starii si evolutiei in timp real a pacientului de catre medic si asistenta.
- Dezvoltarea unei abordări unitare, flexibile în vederea standardizării procesului de îngrijire pentru activitatea asistentului medical generalist, moașei și asistentului medical în unitățile medicale conform celor mai bune practici bazate pe dovezi,

stabilirea rolului asistentului medical generalist/moașei/asistentului medical în echipa medicală, respectiv echipa de îngrijire, identificarea etapelor procesului de îngrijire, documentarea procesului de îngrijire, planificarea activității de îngrijire, elaborarea Ghidului de dezvoltare a Planului de îngrijire ca parte integrantă din managementul cazului.

- Pentru desfasurarea unei activitati clinice eficiente în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este nevoie de urmatoarele tipuri de sisteme ce vor putea fi integrate in activitatea curenta medicala fara a perturba fluxurile deja existente:
 - Sistem de programare la nivel de sectie, salon, pat in functie de paturi libere sau externari programate pentru afectiunile cronice (cerinta ANMCS) .
 - Sistem de programare pentru recoltare probe de laborator, la nivel de punct de recoltare, in functie de capacitatea de recoltare,
 - Sistem de introducere facila si rapida a datelor prin utilizarea codurilor de bare pentru probele de laborator si pentru medicamente si Sistem de identificare a pacientilor prin intermediul unor bratari (cu cod de bare asociat) astfel incat sa poata fi prevenite aparitia evenimentelor adverse legate de identificarea incorecta a probelor respectiv a pacientului. Pacienții vor primi la internare o brățară pe care urmează să o poarte pe toată durata internării. Pe brățară vor fi tipărite: numărul foii de internare în clar și/sau sub formă de cod de bare, numele și prenumele, data nașterii, posibile alergii, grupa sanguină și Rh-ul, precum și alte informații stabilite în momentul implementării.
 - În cadrul **secțiilor** utilizatorii vor avea posibilitatea de: căutare rapidă pacient prin scanarea brățării, administrare medicație și materiale sanitare prin scanarea codurilor de bare asociate, completarea diagnosticelor și a procedurilor medicale prin scanarea codurilor de bare asociate, adăugarea cererilor de analize și tipărirea etichetelor cod bare care vor fi aplicate pe probele recoltate.
 - **Laboratorul de analize medicale** - utilizatorii au posibilitatea de: căutare rapidă a pacienților sau a seturilor de analize prin scanarea codului de bare asociat, retipărire etichetă cod bare pentru aplicarea pe probe la camera de primire probe sau în cazul în care este necesară etichetă suplimentară.
 - **Farmacia** va elibera medicația prescrisă, iar la validarea condicilor se tipăresc, pe imprimante POS, câte un bon cu un cod de bare, care conține medicamentele și prețul medicației eliberate. La administrarea medicației în secție, se scanează codul de bare alocat pacientului (de pe brățara de la mână sau din foaia de observație) și codul de bare de pe plicul cu medicamentele ce trebuie administrate.
 - **Implementarea sistemului de identificare și control prin intermediul codurilor de bare aduce urmatoarele avantaje:**

De la internare până la externare fiecare pacient va purta o brățară personalizată care permite identificarea unică a pacientului;

Identificarea corectă a pacientului rămâne o constantă importantă pe toată durata acordării asistenței medicale, de la internare, la recoltarea de probe biologice și efectuarea de analize de laborator, efectuarea unor investigații radiologice, administrarea de produse sanguine sau realizarea de manevre intervenționale;

Se previn erorile în administrarea medicației și/sau a produselor sanguine prin verificarea concordanței dintre medicația indicată în FO și cea care urmează a fi administrată, conform celor **5P**: pacient potrivit, medicament potrivit, doză potrivită, modul de administrare potrivit, ora de administrare potrivită;

Integrare nativă cu sistemul informatic implementat în cadrul spitalului, astfel încât nu sunt generate eforturi suplimentare pentru personalul medical/auxiliar.

- **Aplicatiile mobile** atat cea dedicata medicilor si asistentilor ofera access securizat si in timp real catre datele pacientilor. Aceasta aplicatie necesita o conexiune catre un server HIS (sistem informatizat al spitalului) si expune informatiile medicale intr-un format prietenos si intuitiv.

Principalele functionalitati ale aplicatiei pentru telefon si tableta ce poate fi utilizata la patul pacientului va permite:

- Acces in timp real catre datele medicale ale pacientilor unitatii medicale;
 - Monitorizare informatii legate de diagnostice, alergii, proceduri si medicatie;
 - Vizualizare informatii legate de semne vitale si analize medicale;
 - Vizualizare reprezentari grafice pentru semne vitale si analize medicale;
 - Interfata intuitiva si prietenoasa pentru telefon si tableta.
- Sectiunea referitoare la operatiuni de administrare a medicamentelor din stocul pacientului, al aparatului și prescrierea de proceduri astfel incat utilizatorul are posibilitatea administrării medicației prescrise din aparatul de urgență sau din stocul pacientului, efectuării procedurilor, administrării materialelor sanitare și cererii analizelor medicale. În acest mod eroarea umană este minimizată și acuratețea informației este favorizată. Toate operațiunile efectuate sunt regăsite în fișa pacientului.
- Sectiunea Condiția de medicamente va include prescrierea unei comenzi de medicamente pe o secție; comanda poate include mai mulți pacienți;
 - Secțiunea Proceduri, în contextul pacienților internați, va include și posibilitatea de adăugare, pe lângă efectuare, a procedurilor;
 - Secțiunea Semne vitale, în contextul pacienților internați, include adăugarea semnelor vitale;
 - Programările pot fi adăugate doar în departamentele pe care a fost definit un program activ în aplicația Scheduling;
 - Pe tabletă meniul principal poate fi accesat și din subsecțiuni.

Dezvoltarea și implementarea unui Plan de îngrijire este imperios necesară pentru a îndeplini toate aspectele legale, precum și pentru a facilita îngrijirea bazată pe dovezi, a înregistra și cunoscute nivelul de îngrijire acordat, a asigura continuitatea planificată a îngrijirilor în vederea asigurării unui nivel crescut de calitate a îngrijirilor într-un mediu de siguranță pentru pacienți.

Din experiența practicienilor internaționale, utilizarea aplicațiilor IT în sistemul medical este benefică deoarece datele gestionate pot fi codificate și prelucrate statistic în vederea măsurării indicatorilor de calitate a îngrijirilor, precum și pentru elaborarea de studii de cercetare de către asistenții medicali. Complexitatea actuală a îngrijirilor, accesul pacienților la informații, diversitatea mediilor de îngrijire medicală sunt motive pentru care practica îngrijirii de sănătate a evoluat de la o profesie vocațională către o profesie complexă.

În vederea obținerii propriei identități profesionale și pentru a adapta procesul de îngrijire la standardele de calitate și de siguranță pentru pacienți, la nivelul organizației profesionale este necesar să se dezvolte o politică pentru îngrijiri de sănătate.

Referitor la procesul de îngrijire, *Standardele de acreditare a spitalelor* aprobate prin Ordinul M. S. 446/2017 stabilesc următoarele criterii:

- *Procesul de îngrijire* abordează integrat și specific pacientul cu asigurarea continuității asistenței și îngrijirii medicale;
- *Planul de îngrijire* a pacientului ca fiind parte integrantă din managementul cazului;
- *Planul de îngrijire* individualizat este întocmit de către asistentul medical pe baza recomandărilor medicale;
- *Planul de îngrijire* se bazează pe datele obținute la momentul internării;
- *Planul de îngrijire* este adaptat în funcție de evoluția pacientului;

- La externare se întocmește un *plan de îngrijiri* care se comunică atât pacienților/aparținătorilor, cât și medicului de familie/medicului care a trimis pacientul la internare.

Concret, dosarul de îngrijiri include un set de fișe pe care asistentul medical trebuie să le completeze pentru fiecare pacient în parte. Avându-se în vedere faptul că nevoile pacienților diferă de la adult la copil, de tipul de internare și de tipul de afecțiune, dosarul de îngrijiri se va completa ținându-se cont de toate aceste detalii.

- Activitatea profesionistilor din cadrul spitalului va deveni mai ușoară și mai eficientă, ținând cont și de faptul că spitalul are și trei secții exterioare (Secția Clinică de Psihiatrie I - str. Potelu nr 24, Compartimentul de Neurologie și Compartimentul de Psihiatrie Pediatrică - str. Renasterii 1A, secția de Psihiatrie cronici-comuna Melinești),
- Primirea rezultatelor analizelor și investigațiilor medicale rapid și în condiții de siguranță pentru datele pacienților, luând în considerare faptul că laboratorul de analize medicale este localizat în clădirea din str. Calea București, nr 99,
- Specialiștii din cadrul spitalului, cadre didactice din cadrul Universității de Medicină și Farmacie Craiova, școlilor postliceale sanitare, rezidenții, doctoranzii, studenții vor avea un acces mult mai facil la informațiile de interes, culegerea și prelucrarea cu ușurință a datelor necesare învățământului medical, cercetării științifice inovative și studiilor clinice,
- Activitatea de colectare și prelucrare a datelor cu caracter personal ale pacientului este una ce implică o deosebită atenție din partea personalului implicat. În scopul evitării erorilor de prelucrare eronată de date, ar fi nevoie de digitalizarea acestei activități, fapt ce ar spori gradul de acuratețe și confidențialitate a datelor solicitate. Echipamentele ID scan - sunt ideale pentru scanare cu captura automată de date (text și imagine) de pe cărți de identitate, buletine, pasapoarte. Cu funcționalități avansate de procesare imagine (Optical Character Recognition - OCR), echipamentele asigură o calitate excelentă a imaginilor scanate, cât și acces la toată informația textuală într-un format care permite integrarea cu diferite baze de date.
- Obținerea unui punctaj corect în baza unei codificări complexe a foilor de observație în concordanță cu serviciile medicale furnizate pacienților;
- Specialiștii pot oferi îngrijire individualizată și își pot eficientiza fluxurile de lucru prin luarea de decizii rapide cu privire la tratament, cu îmbunătățirea rezultatelor, reducerea costurilor și a erorilor umane,
- Pacienții vor fi în măsură să acceseze și să partajeze cu ușurință aceste informații, păstrând în același timp un control mai mare asupra lor, în deplină conformitate cu abordarea generală în materie de protecție a datelor,
- Datorită unei mai bune interoperabilități, profesioniștii din cadrul spitalului vor putea avea acces la istoricul medical al pacientului, îmbogățind astfel baza de informații relevante pentru deciziile privind tratamentul și diagnosticarea, inclusiv atunci când datele pacienților se află în altă țară din UE,
- Furnizare de servicii medicale de calitate în condiții de siguranță a pacientului,

- Realizarea unor baze de date sigure pentru criptarea, stocarea și accesarea controlată a informațiilor medicale private ale pacienților.
- Îmbunătățirea calitatii activității de audit clinic referitoare la modul de colectare, circulație și utilizare a informațiilor, eficacitate și eficiență, informațiile nu mai circula pe suport de hârtie ceea ce economisește timp, energie și resurse, asigurarea securității informațiilor, asigurarea securității și interoperabilității sistemelor de stocare, accesare și transfer al datelor la nivelul spitalului și nu numai.
- Eliminarea posibilelor erori de identificare a pacienților, precum și a erorilor în procesul de colectare și prelucrare a datelor cu caracter personal în scopul creșterii gradului de satisfacție și siguranța a pacientului.
- Grad ridicat de securitate cibernetică pentru spital. Atacurile cibernetice vizează de obicei date personale de sănătate private, sensibile și foarte valoroase, ceea ce poate duce la întreruperea îngrijirii pacienților, un astfel de atac ar putea încălca cu ușurință intimitatea pacienților, ducând la pierderea reputației spitalului, fraudă, discriminare și multe alte efecte negative. Prin urmare, în urma acestui proces de digitalizare ne propunem să luăm măsuri de protecție suplimentare, pentru a consolida nivelul de securitate și pentru a preveni acest tip de activități infracționale, necesare pentru a consolida nivelul de securitate și a preveni atacurile cibernetice.

În contextul digitalizării din ce în ce mai mare a furnizorilor de servicii medicale, în special a furnizorilor privați de servicii medicale, se impune ca și spitalele publice să înceapă să ofere servicii digitale bazate pe nevoile actuale ale pacienților, angajaților și partenerilor săi și care să fie prietenoase cu utilizatorii săi și să răspundă nevoilor tot mai mari de mobilitate și accesare de la distanță a datelor și informațiilor.

Prin implementarea proiectului de infrastructură IT solicitat, spitalul dorește să își îmbunătățească activitatea de bază, adică furnizarea de servicii medicale, dar și să asigure pacienților, angajaților și partenerilor săi o interoperabilitate ridicată cu sistemele sale.

Simplificarea activității profesioniștilor din cadrul spitalului, ținând cont și de structura spitalului cu trei secții exterioare, prin:

- primirea rezultatelor analizelor și investigațiilor medicale rapid și în condiții de siguranță pentru datele pacienților,
- comunicarea facilă a specialiștilor din cadrul echipelor multidisciplinare în cazurile pacienților cu afecțiuni complexe,
- reducerea timpilor de lucru și de așteptare,
- asigurarea acuratetei și securității în centralizarea și stocarea datelor medicale ale pacienților, activitatea de colectare și prelucrare a datelor cu caracter personal ale pacientului este una ce implică o deosebită atenție din partea personalului implicat,
- evitarea pe cât posibil a erorilor de prelucrare a datelor prin introducerea automată a unor date prin scanare, eliminarea posibilelor erori de identificare a pacienților, precum și a erorilor în procesul de colectare și prelucrare a datelor cu caracter personal în scopul creșterii gradului de satisfacție și siguranța a pacientului.
- o gestionare mult mai facilă a FOCG/Dosarului de Îngrijire al pacientului astfel încât pacienții să primească îngrijiri în concordanță cu nevoile lor din momentul respectiv, iar medicul/asistentul medical să-și poată optimiza timpul

astfel incat timpul alocat completarii documentelor sa fie redus la maximum in favoarea timpului alocat pacientului,

Simplificarea comunicarii cu pacientii si acordarea unui acces mai facil acestora la serviciile medicale si la datele medicale prin:

- pacientii vor fi in masura sa isi acceseze si sa partajeze cu usurinta datele medicale prin intermediul modului de tip Portal Medical in vederea programarii la nivel de sectie si laborator analize medicale, dosar medical, accesare/transmitere buletine rezultate analize medicale, accesare/transmitere rezultate imagistica-radiologie, sistem de alertare/notificare pentru pacienti,

Prin asigurarea mobilitatii datelor si implementarea unor sisteme de introducere facila si rapida a datelor prin utilizarea codurilor de bare, cu respectarea cerintelor de dubla identificare si trasabilitate se va aduce o contributie semnificativa la evidența medicală electronică în cadrul spitalului. prin:

- asigurarea acuratetei datelor medicale ale pacientilor,
- evitarea erorilor de prelucrare a datelor prin introducerea automata a unor date prin scanare,
- eliminarea posibilelor erori de identificare a pacientilor,
- o gestionare mult mai facila a datelor medicale a pacientului, astfel incat pacientii sa primeasca ingrijiri in concordanta cu nevoile lor din momentul respectiv, iar medicul/asistentul medical sa-si poata optimiza timpul astfel incat timpul alocat completarii documentelor sa fie redus la maximum in favoarea timpului alocat pacientului.

Prin asigurarea mobilitatii datelor medicale, medicii au acces in timp real la rezultatele analizelor de laborator si alte rezultate clinice, la istoricul pacientilor, etc. fapt ce ofera suport decizional clinic si ajuta in managementul clinic mai rapid si eficient al pacientilor prin primirea rezultatelor analizelor si investigatiilor medicale rapid si in conditii de siguranta pentru datele pacientilor si prin asigurarea unei comunicari mai facile a specialistilor din cadrul echipelor multidisciplinare.

De asemenea poate fi monitorizat cu usurinta traseul pacientului, tratamentul administrat, evolutia starii lui de sanatate, monitorizarea tuturor interventiilor si manevrelor efectuate de personalul medical.

Managementul clinic al pacientilor va fi semnificativ imbunatatit prin diminuarea timpului de asteptare a rezultatelor de laborator validate, si prin reducerea semnificativa a posibilelor evenimente adverse asociate asistentei medicale cauzate de erori de potrivire a pacientului cu tratamentul prescris sau administrat.

Digitalizarea este imperios necesara pentru a indeplini toate aspectele legale referitoare la managementul clinic al pacientului precum si pentru a facilita ingrijirea bazata pe dovezi, a inregistra si cuantifica nivelul de ingrijire acordat, a asigura continuitatea planificata a ingrijirilor in vederea unui nivel crescut de calitate a ingrijirilor intr-un mediu de siguranta pentru pacienti.

Sistemele Informatice și de Comunicații (SIC) sunt bunuri strategice care trebuie administrate ca resurse ale spitalului. Compromiterea securității acestor resurse poate afecta capacitatea spitalului de a oferi, fără întrerupere, servicii de calitate și poate conduce la fraude, la producerea de incidente legate de pierderea confidențialității informațiilor, distrugerea informațiilor sau violarea unor clauze/ obligații contractuale,

precum și la afectarea imaginii, prestigiului și credibilității organizației în fața cetățenilor și partenerilor săi.

În contextul mondial, dar și național, de digitalizare a tuturor proceselor din cadrul unui spital și de mutare în mediul online a comunicării cu pacienții, angajații, partenerii și alte instituții ale statului, implementarea unui proiect de infrastructură IT este esențial pentru activitatea de bază a spitalului. Prin implementarea proiectului de infrastructură IT solicitat, spitalul dorește să își îmbunătățească activitatea de bază, adică furnizarea de servicii medicale, asigurând acces mai facil pacienților la serviciile medicale și la datele medicale, acces mai facil și reducerea semnificativă a timpului de introducere a datelor în sistemul informatic pentru angajați, asigurându-se astfel mai mult timp pentru pacienți.

Deși spitalul a încercat să țină pasul cu nevoile de digitalizare pe care le-a întâmpinat pe parcursul timpului, în principal datorită costurilor foarte mari, acesta nu a putut digitaliza toate fluxurile necesare, nu poate asigura o securitate de ultimă generație infrastructurii existente datorită vechimii acestora și nu poate asigura soluții interoperabile prietenoase pentru a satisface toate nevoile pacienților, angajaților, colaboratorilor sau ale altor instituții ale statului.

Prin implementarea proiectului de infrastructură IT solicitat, spitalul încearcă să acopere tocmai aceste deficiențe și să îmbunătățească interoperabilitatea sa, asigurând acces mai facil pacienților la serviciile medicale și la datele medicale, acces mai facil și reducerea semnificativă a timpului de introducere a datelor în sistemul informatic pentru angajați, asigurându-se astfel mai mult timp pentru pacienți.

Spitalul are obligația legală de a transmite informații referitoare la serviciile medicale oferite pacienților cât și informații despre Dosarul Medical în timp real către platformele deținute de Casa Națională de Sănătate (Platforma Informatică de Prescripție Electronică (SIPE), Platforma Informatică de Prescripție Electronică (SIPE), Cardul Electronic de Asigurări de Sănătate (CEAS), Dosarul Electronic de Sănătate (DES), Altele (Card European etc).

Prin implementarea proiectului de digitalizare va fi redus considerabil timpul de așteptare atât al pacientului, medicului și personalului administrativ în vederea semnării serviciilor de sănătate cu cardul de sănătate, a medicului în vederea transmiterii serviciilor medicale efectuate pacientului asumate de către medic prin semnatura electronică extinsă, timp ce poate fi folosit în interesul altui pacient. De asemenea, va fi diminuat și timpul de așteptare a transmiterii datelor pacientului în vederea constituirii dosarului electronic de sănătate (DES), dar și a timpilor de așteptare în vederea transmiterii lunare a serviciilor medicale și a primirii răspunsului privind validarea acestora, etc.

Datele medicale vor fi stocate și prezentate în conformitate cu standardele de formatare existente pentru manipularea datelor medicale (HL7, HL7 FHIR) și vor permite interoperabilitatea/schimbul de date cu sisteme similare naționale și europene (eHDSI INTEROPERABILITY SPECIFICATIONS). Nomenclatoarele utilizate pentru entitățile implicate vor fi oferite de către sistemul central și vor fi conforme standardelor internaționale ICD 10 (cu posibilitate de upgradare la ICD 11), DCI/ATC, HL7, LOINC și SNOMED, pentru a permite interoperabilitatea cu alte sisteme similare la nivel internațional și vor ține seama de recomandările documentului: Common Semantic Strategy for Health in the European Union și European Health Data Space Regulation.

Soluția de securitate proiectată va asigura confidențialitatea transferului de informații. Informația dintr-un astfel de sistem fiind protejată împotriva amenințărilor în orice situație, fie când este stocată, fie când este transportată. Transferul datelor între

elementele sistemelor trebuie să fie securizat, datele fiind criptate de la un capăt la altul (End-to-end Encryption).

Instrumentele proiectate pentru asigurarea confidențialității datelor trebuie să asigure accesul utilizatorilor sistemului prin intermediul protocolului securizat HTTPS, folosind certificate digitale calificate, pentru a elimina posibilele încercări de interceptare a datelor când sunt transmise prin mediile de comunicație.

Utilizarea software-ului non-medical în cadrul unității sanitare este esențial pentru a asigura o bună administrare a resurselor umane, pentru îmbunătățirea fluxurilor și procedurilor administrative, dar și de suport pentru implementarea standardelor impuse de legislația națională și europeană.

Îmbunătățirea și simplificarea acestor procese duce, în final, la o mai bună organizare internă ce facilitează procesul decizional, îmbunătățind astfel calitatea serviciilor medicale oferite pacienților.

Beneficiile digitalizării și implementării sistemului de management al resurselor umane și a fluxurilor specifice determină:

- Comunicarea facilă între salariați și personalul din compartimentul de specialitate (RUNOS);
- Disponibilitatea permanentă și imediată a datelor pentru salariați;
- Digitalizarea fluxurilor de lucru privind întocmirea graficelor de lucru și a foilor de pontaj;
- Digitalizarea fluxurilor de lucru privind întocmirea cererilor pentru concediu de odihnă;
- Digitalizarea fluxurilor de lucru privind emiterea și transmiterea fluturilor de salariu;
- Eficientizarea activității și reducerea timpilor necesari întocmirii documentelor;
- Accesarea în timp real a listei persoanelor existente pe fiecare departament;
- Actualizarea datelor se realizează în timp real (actualizări de personal, schimbări de funcții etc.)
- Configurare a programului de lucru pentru fiecare loc de muncă și norma de lucru (ex. Program de 8 ore/zi, 7 ore/zi, 6 ore/zi)
- platforma destinată salariaților le va permite acestora, pe baza unui cont de utilizator, să-și poată vizualiza datele din dosarul de personal.

Managementul documentelor

- modul web/ platforma pentru asigurarea unui flux informațional coerent între toate structurile spitalului va sprijini implementarea managementului calității serviciilor medicale (analiza chestionarelor privind satisfacția pacientului), resurselor umane, activității de audit intern, facilitarea comunicării informațiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate în cadrul spitalului conform obligațiilor legale (de ex. chestionare angajați/burn-out) on-line și emitere de rapoarte în vederea analizei datelor.

Managementul serviciilor de securitate

-Software de mapare a rețelei pentru inventarierea tuturor activelor de rețea din cadrul spitalului este necesar pentru inventarul activelor de rețea -conform obligației legale de gestionare a activelor folosite în cadrul organizației prevăzută în Legea 362/2018 (Directiva NIS), astfel se avea un control asupra tuturor echipamentelor și aplicațiilor ce rulează pe acestea încât spitalul să asigure securitatea informațiilor .

- Sistemul de operare este cel mai important software care rulează pe un laptop sau calculator, gestionează memoria și procesele acestuia, gestionează tot ceea ce

înseamnă software și hardware, permite comunicarea cu device-ul în orice moment și instalarea aplicațiilor pentru folosirea calculatorului cu un grad de compatibilitate 100%;

- Licența antivirus este un utilitar care securizează datele de pe calculator cu scopul de a proteja aceste date de viruși cunoscuți ca și malware, spyware, rootkit-uri, Troiani, protejarea de atacuri tip spam, atacuri phishing sau alte atacuri cibernetice.

În cadrul proiectului vor fi instruite un număr de 211 persoane și vor fi emise 371 certificate de instruire;

Nr.crt	Componente Hardware IT	Numar de persoane ce vor fi instruite	Certificate de instruire emise
1	Toate componentele hardware instalate la nivelul unitatii sanitare.	3 personal Biroul IT	3

Nr. crt	Module software	Numar de persoane ce vor fi instruite	Certificate de instruire emise
1	- modul de tip "mobile" aplicatie mobila pentru medici/asistent medical utilizata de catre acestia, compatibila/integrata la aplicatia utilizata in spital, sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	150 (medici si asistenti)	150
2	- aplicatiei/ modulului Plan de ingrijire - aplicatie/ modul ce trebuie sa fie integrat in softul medical de spital existent, ce poate fi utilizat de catre asistente la patul pacientului - planul de ingrijire a pacientului	120 as medicali din sectii	120
3	- modul web (platforma de interactiune cu pacientii), interconectat si interoperabil, care sa includa minim urmatoarele componente: sistem de programari, dosar medical, accesare/transmitere buletine rezultate analize medicale, accesare/transmitere rezultate imagistica-radiologie, sistem de alertare/notificare pentru pacienti	3 personal birou IT	3
4	aplicatie de mapare a retelei, inventarul activelor de retea -conform obligatiei legale de gestionare activelor folosite în cadrul organizației prevazuta in Legea 362/2018 (Directiva NIS).	3 personal birou IT	3
5	sistem de digitalizare a fluxurilor specifice resurselor umane: modul care permite gestionarea electronica a pontajelor si graficelor de lucru ale	47RUONS+persoane care intocmesc pongaje, grafice de lucru	47

	angajatilor, cereri de concedii, etc sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii		
6	- modul web de digitalizare a dosarului de personal, interconectat si interoperabil - modul care permite fiecarui salariat accesarea dosarului de personal si comunicarea cu personalul din RUNOS	8 (IT +RUONS)	8
7	- aplicatie tip web pentru asigurarea unui flux informational coerent intre toate structurile spitalului (ex analiza chestionarelor privind satisfactia pacientului pentru sprijinirea implementarii managementului calitatii serviciilor medicale, resurselor umane, activitatii de audit intern, facilitarea comunicarii informațiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate in cadrul spitalului conform obligatiilor legale (de ex. chestionare angajati/burn-out) on-line si emitere de rapoarte in vederea analizei datelor.	37 Personal din IT,MCSS, Sef sectie, as sef, sefi servicii	37
	Total	211	368

Beneficiarii eligibili in cadrul acestui apel de proiecte sunt reprezentanți de orice unitate sanitară publică din subordinea:

➤ Unităților administrativ-teritoriale (UAT), definite conform OUG 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare și constituite potrivit Legii nr. 2 din 16 februarie 1968 privind organizarea administrativă a teritoriului României, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

➤ Parteneriatelor dintre autoritățile și instituțiile publice centrale și locale;

➤ Altor autorități și instituții publice centrale, inclusiv instituții din sfera apărării, ordinii publice și siguranței naționale, respectiv Academiei Române;

➤ Ministerului Sănătății și altor ministere cu rețea sanitară proprie aflate în subordinea sau în coordonarea acestora.

➤ Unitățile sanitare aflate în coordonarea/subordinea unităților de învățământ superior.

Solicitanții și aplicanții eligibili (Liderii de parteneriat) sunt reprezentați de instituțiile din domeniul sănătății, unitățile sanitare publice sau de entitățile în subordinea cărora funcționează.

Pentru depunerea proiectului va fi necesar să fie realizat un parteneriat între unitatea sanitară, respectiv Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, in calitate de lider de parteneriat si UAT Municipiul Craiova în calitate de Partener. Astfel, proiectul de fata va fi depus spre finantare de catre Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova in parteneriat cu Municipiul Craiova.

Acest parteneriat va fi depus ca anexa la cererea de finantare si va stabili rolurile și responsabilitățile fiecărui partener în implementarea activităților aferente proiectului.

Liderul de parteneriat va avea urmatoarele responsabilitati:

1) Solicitantul este responsabil de informațiile și documentele aferente Dosarului de finanțare aferent Proiectului, în conformitate cu Ghidul beneficiarului pentru Investiția

specifică Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice din cadrul Pilonului II: Transformare digitală - Componenta 7: Transformare digitală, Planul Național de Redresare și Reziliență al României, aprobat prin Ordinul ministrului sănătății nr. Ordinul nr. 2299/2023 , precum și în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

(2) Solicitantul este obligat să depună Dosarul de finanțare aferent Proiectului, în termenul prevăzut de Ghidul beneficiarului prevăzut la alin. (1).

(3) Solicitantul este obligat să respecte toate obligațiile aferente participării la apelul de proiect aferent Investiției specifice Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice din cadrul Pilonului II: Transformare digitală - Componenta 7: Transformare digitală, Planul Național de Redresare și Reziliență al României.

(4) Solicitantul are dreptul de a încărca Dosarul de finanțare aferent Proiectului pe platforma dedicată apelurilor de proiecte finanțate din Planul Național de Redresare și Reziliență al României, <https://proiecte.pnrr.gov.ro>

De asemenea, responsabilitățile Liderului de parteneriat vor fi reprezentate prin implicarea în următoarele activități ale proiectului:

1) Management de proiect, prin asigurarea în cadrul echipei de implementare a proiectului a pozițiilor de manager proiect, manager financiar, manager tehnic, responsabil comunicare și responsabil achiziții publice;

2) întocmirea specificațiilor tehnice ale tuturor echipamentelor software și hardware care vor fi achiziționate în cadrul proiectului;

3) organizarea procedurilor de achiziție publică în vederea atribuirii tuturor contractelor de achiziție publică de furnizare echipamente, materiale/consumabile, module informatice, audit, publicitate și urmărirea derulării acestora; punerea în funcțiune și recepția acestora;

4) participarea în comisiile de evaluare a ofertelor în cadrul procedurilor de achiziție publică pentru atribuirea contractelor furnizare echipamente software și hardware;

5) recepția tuturor echipamentelor software/hardware și a serviciilor prestate care vor fi achiziționate în cadrul proiectului și punerea în funcțiune a acestora;

6) asigurarea funcționalității echipamentelor și soluțiilor hardware și software achiziționate pentru cel puțin durata minimă normală de viață a acestora în stare de funcționare, cel puțin până la 30 iunie 2026 sau pe durata perioadei de garanție dacă aceasta excedă datei de 30 iunie 2026;

7) realizarea activităților de publicitate a proiectului

8) depunerea cererilor de transfer pentru plățile care urmează a fi efectuate în cadrul proiectului;

9) întocmirea și a transmiterea rapoartelor de progres și documentelor justificative aferente.

Responsabilitățile partenerului vor consta în:

Partenerul în calitate de Ordonator principal de credite, își rezervă dreptul de a verifica informațiile și documentele aferente Dosarului de finanțare întocmit de către Solicitant, precum și stadiul de implementare a Proiectului, în vederea îndeplinirii Obiectului prezentului Acord. Partenerul va sprijini solicitantul în toate activitățile proiectului pe parcursul implementării acestuia.

De asemenea, Partenerul în calitate de ordonator principal de credite va finanța toate cheltuielilor neeligibile care apar pe parcursul implementării proiectului;

Rata de finanțare acordată prin PNRR este de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului fără TVA. În cazul proiectelor depuse în cadrul PNRR, valoarea TVA aferentă cheltuielilor eligibile va fi suportată de la bugetul de stat, din bugetul coordonatorului de reforme și/sau investiții pentru Componenta 7 Transformare Digitală 1.3 Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină în conformitate cu legislația în vigoare (pentru beneficiarii fără drept de deducere a TVA).

Avand in vedere prevederile Legii nr. 88/2023 pentru modificarea și completarea Legii nr. 227/2015 privind Codul fiscal, unitățile spitalicești din rețeaua publică de stat sunt scutite de taxa TVA pentru serviciile de construire, reabilitare, modernizare de unități spitalicești din rețeaua publică de stat.

In conformitate cu Memoriul privind analiza necesitatii digitalizarii Spitalului si Nota de Fundamentare privind necesitatea si oportunitatea realizarii proiectului intocmite de catre unitatea sanitara si inregistrate la Primaria Municipiului Craiova cu nr. 250986/24.07.2023, proiectul are valoarea de 4.924.726,29 lei fara TVA (997.110,00 euro Cursul valutar utilizat este cursul Inforeuro aferent lunii mai 2023, conform Instrucțiunii nr. 2 rev2 din 07.06.2023 emisă de Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene în calitate de coordonator național respectiv: 1 euro= 4,9390 lei) si este compus din:

- Total dotări/echipamente IT: 2.675.431,61 lei fara TVA;
- Total servicii achizitionare/dezvoltare soft: 2.111.891,71 lei fara TVA;
- Total alte servicii: 137.402,98 lei fara TVA;

la care se adauga cheltuieli cu informarea si publicitatea in suma totala de 4.112,00 lei fara TVA si cheltuieli cu auditul financiar in suma totala de 5.000,00 lei fara TVA.

Astfel, valoarea totală a proiectului, fără TVA, este de 4.933.838,29 lei constând în cheltuieli eligibile pentru care rata de finanțare acordată prin PNRR este de 100% în conformitate cu prevederile ghidului beneficiarului cod apel: MS-0024 Planul National de Redresare si Rezilienta, Pilonul II: Transformare Digitală, COMPONENTA: 7 - Transformare digitală, INVESTIȚIA: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice si cu Nota de Fundamentare întocmită de catre Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova si inregistrata la Primaria Municipiului Craiova cu nr. 250986/24.07.2023.

Față de cele expuse mai sus, în conformitate cu prevederile:

- Ghidul beneficiarului in cadrul apelurilor de proiecte - cod apel: MS-733 aferent I3.3. - apel competitiv, Pilonul II: Transformare Digitală, Componenta: 7 - Transformare digitală, Investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice;

- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 2299/2023 privind aprobarea Ghidului de finanțare pentru investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice din cadrul pilonului II: Transformare digitală - componenta 7: Transformare digitală, investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină;

- Memoriul privind analiza necesitatii digitalizarii Spitalului si Nota de Fundamentare privind necesitatea si oportunitatea realizarii proiectului intocmite de catre unitatea sanitara si inregistrate la Primaria Municipiului Craiova cu nr. 250986/24.07.2023;

- art. 129, alin. (2), lit. d) coroborat cu alin. (7), lit. c) și art. 196 alin. (1), lit. a) din OUG 57/2019 privind Codul Administrativ;

propunem Consiliului Local al Municipiului Craiova urmatoarele:

1. Aprobarea proiectului cu titlul: **"Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova "** in vederea finantarii acestuia in cadrul Planului National de Redresare si Rezilienta, Componenta: 7 - Transformare digitală, Investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice;

2. Aprobarea valorii totale a proiectului: **"Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova "** în cuantum de 4.933.838,29 lei;

3. Asigurarea din bugetul de venituri si cheltuieli al Municipiului Craiova a sumelor reprezentând cheltuieli conexe si orice alte cheltuieli neeligibile ce pot apărea pe durata

implementării proiectului: ”Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova”.

4. Aprobarea asigurării tuturor resurselor financiare necesare implementării proiectului.
5. Certificarea valorii de 18261 reprezentand numarul de internari pe anul 2019 identificata în Memoriul privind analiza necesitatii digitalizarii Spitalului, **Anexa 1** , in Nota de Fundamentare privind necesitatea si oportunitatea realizarii proiectului, **Anexa 2**, precum si in documentul privind justificarea numarului de internari pe anul 2019, **Anexa 3**. Anexele 1, 2 si 3 fac parte integranta din prezentul raport.
6. Aprobarea Acordului de parteneriat ce va fi încheiat între UAT Municipiul Craiova, in calitate de partener si Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, in calitate de lider de parteneriat, în vederea depunerii spre finantare in cadrul PNRR a proiectului: „Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova ”, prevazut in **Anexa 4** la prezentul raport.
7. Imputernicirea Managerului Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie, dna dr. Lapadat Madalina Lucia să semneze toate actele necesare, acordul de parteneriat și contractul de finanțare în numele Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova și al Partenerului, UAT Municipiul Craiova.

D.E.I.P.,
Adriana Octaviana Motocu
*Imi asum responsabilitatea
privind realitatea si legalitatea
in solidar cu intocmitorii
inscrisului*
Data: _____

Semnatura: _____

Pt. Sef Serviciu
Iures Octavian
*Imi asum responsabilitatea
privind realitatea si
legalitatea in solidar cu
intocmitorii inscrisului*
Data: _____

Semnatura: _____

Pt. Sef Birou
Marius Cristian Chetoiu
*Imi asum responsabilitatea
privind realitatea si legalitatea
in solidar cu intocmitorii
inscrisului*
Data: _____

Semnatura: _____

Cristiana Ghitalau
*Imi asum responsabilitatea
pentru fundamentarea,
realitatea si legalitatea
intocmirii acestui act oficial*
Data: _____

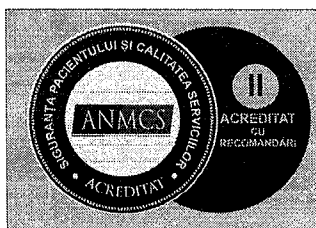
Semnatura: _____

Oana Radulescu
*Imi asum responsabilitatea
pentru fundamentarea,
realitatea si legalitatea
intocmirii acestui act oficial*
Data: _____

Semnatura: _____



SPITALUL CLINIC DE
NEUROPSIHIATRIE CRAIOVA
CIF 12688940, Calea București, nr.
99, CP 200473, Craiova, jud. Dolj
Telefon: 0251.43.11.89,
0351.40.56.92, Fax: 0251.59.78.57
Adresa email: contact@scnpc.ro
Site : <https://www.scnpc.ro>



ISO 9001 Certificat nr. 282C

NR. 823/1.24.07.2023

MEMORIU PRIVIND ANALIZA NECESITĂȚII DIGITALIZĂRII SPITALULUI CLINIC DE NEUROPSIHIATRIE CRAIOVA

1. Introducere:

1.1. Prezentarea informațiilor generale privind Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova

- **Denumire:** Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, unitate sanitară cu personalitate juridică, înființată la data de 1 februarie 2000, prin Ordinul Ministerului Sănătății și Familiei nr. 823/1999;

Locație : Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova funcționează în sistem pavilionar compus din patru locații diferite astfel:

- Sediul central, din strada Calea București, nr.99, Localitatea Craiova , Județul Dolj (Secția Clinică Neurologie I, Secția Clinică Neurologie II, Recuperare Neurologică, Îngrijiri Paliative, Secția Clinică Psihiatrie II, CSM Adulți, Ambulatoriu Neurologie, Laborator Analize medicale, Farmacie, Prosectura, Bloc Alimentar, Administrativ)
- Sediul din strada Aleea Potelu, Nr 24, Localitatea Craiova , Județul Dolj (Secția Clinică Psihiatrie I)
- Sediul din strada Renasterii, 1A, Localitatea Craiova , Județul Dolj (Compartiment Neurologie Pediatrică, Compartiment Psihiatrie Pediatrică, CSM Copii)
- Sediul din comuna Melinești, Județul Dolj (Secția Exterioară Psihiatrie Cronice Melinești)

Dimensiune :

- Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este un spital clinic de monospecialitate, încadrat în categoria II M de competență, având în componența sa 378 de paturi spitalizare continuă și 10 paturi spitalizare de zi.

Toate activitățile de implementare a proiectului se vor desfășura la următoarele locații:

- sediul central situat pe str. Calea București, nr.99, loc. Craiova, jud. Dolj (ce are în componența trei cladiri)
 - clădirea principală, care are regim de înălțime: S+P+1+2+3+4, o suprafață construită de 3505 mp și suprafață desfășurată de 4278 mp;
 - a doua clădire, care are regim de înălțime: P, o suprafață construită de 1080 mp și suprafață desfășurată de 1500 mp
 - a treia clădire, care are regim de înălțime P, o suprafață construită de 728,34 mp și suprafață desfășurată de 3565 mp

- sediul situat pe strada Aleea Potelu, nr. 24, Municipiul Craiova, județul Dolj și aflată la 10 km de sediul central, cu regim de înălțime P+1+2+M, cu o suprafață construită de 528,85 mp și o suprafață desfășurată de 2337 mp.
- sediul situat pe strada. Renașterii, nr.1A, care se află la o distanță de 7 km de sediul central, cu regim de înălțime S+P+1, pe o suprafață construită de 487 mp și o suprafață desfășurată de 974,08 mp
- sediul aflat în Comuna Melinești, la 40 km de Municipiul Craiova, cu regim de înălțime P+1, o suprafață construită de 958 mp și suprafață desfășurată de 815 mp, aflat în proprietatea Municipiului Craiova

Specializările medicale :

Specialitățile medicale din structura spitalului sunt: neurologie, psihiatrie acuti și cronici, recuperare neurologica, îngrijiri paliative, neurologie pediatrica, psihiatrie pediatrica, conform următoarei structuri:

Structură organizatorică a unității aprobată prin Ordinul Ministrului Sănătății Publice nr.660/01.06.2010, modificată prin adresa MS Direcția Organizare și Politici Salariale nr.XI/A/10899-RL-2200/15.03.2012; modificarea nr. XI/A/20152/NB/3469/07.04.2015; modificarea nr.XI/A/SP 12368,10631/8.03.2019:

- Secția Clinică Neurologie I = 68 paturi; din care - terapie acută 3 paturi
- Secția Clinică Neurologie II = 68 paturi; din care - terapie acută 3 paturi
- Secția Clinică Recuperare Neurologică = 45 paturi;
- Secția Clinică Psihiatrie I = 70 paturi ;
- Secția Clinică Psihiatrie II = 60 paturi;
- Secția Exterioară de Psihiatrie Cronici Melinești = 42 paturi;
- Compartiment psihiatrie pediatrica = 10 paturi;
- Compartiment neurologie pediatrica = 10 paturi;
- Compartiment îngrijiri paliative = 5 paturi ;
- Cameră de gardă neurologie
- Cameră de gardă psihiatrie
- Staționar de zi Psihiatrie = 30 locuri;

din care 10 locuri în clădirea unde funcționează secția clinică psihiatrie II

TOTAL 378 PATURI

- Însoțitori = 2 paturi
- Spitalizare de zi (neurologie și recuperare neurologică) = 10 paturi
- Farmacie
- Laborator Analize Medicale
- Prosectură
- Centrul de Sănătate Mintală (CSM)- Adulți
- Staționar de zi - 25 locuri;

- Centrul de Sănătate Mintală (CSM)- Copii
- Staționar de zi - 10 locuri;
- Ambulatoriul integrat al spitalului cu cabinet în specialitatea: neurologie
- Compartiment explorări funcționale
- Compartiment de prevenire și control al infecțiilor nozocomiale
- Cabinet cardiologie
- Cabinet ORL

Resursa umană medicală disponibilă

- a) Nr. total medici (rezidenți + specialiști + primari): 226 medici rezidenți +9 medici specialiști +49 medici primari = 284
- b) Nr. total asistenți medicali: 203
- Numărul de departamente administrative, economice și tehnice:12
- Numărul de angajați din departamentele administrative, economice și tehnice:70
- Numărul de personal din departamentul IT:3

1.2. Prezentarea importanței digitalizării în unitățile medicale în general, și în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova în particular;

Digitalizarea în sănătate este cu atât mai oportună cu cât va elimina pe cât posibil documentele în format letric din fluxul de spital, reducând astfel și riscul de contaminare prin manipularea acestora. De asemenea va facilita accesul la informații în timp real cu privire la situația pacienților, consumul de materiale sanitare și medicamente, starea de sănătate a pacienților internați, în vederea aplicării protocoalelor terapeutice într-un timp cât mai scurt, sprijinirea personalului medical să monitorizeze pacienții și să solicite consultații medicale la distanță în cazuri speciale. Soluțiile de digitalizare pentru activitatea clinică au scopul de a îmbunătăți calitatea proceselor medicale și eficacitatea acestora prin:

- Asigurarea informatizării fluxului informațional din departamentele de primiri urgente/ garzi, birou de internari, secții, ambulatoriu de specialitate, explorări funcționale, șamd
- medicii au acces în timp real la rezultatele analizelor de laborator și alte rezultate clinice
- Permite introducerea tuturor datelor medicale existente în foaia de observație
- Oferă un grad ridicat de configurabilitate, permitând implementarea rapidă a oricăror modificări legislative
- Soluțiile digitale pentru activitatea clinică pot crește calitatea vieții pacienților și pot schimba radical modul în care sunt prestate serviciile medicale și de asistență către pacienți,
- Gratie instrumentelor digitale, cunoștințele științifice ar putea deveni un mijloc de a ajuta cetățenii să își păstreze o stare de sănătate bună, contribuind astfel la garantarea faptului că aceștia nu devin pacienți. De asemenea, acestea au potențialul de a permite o mai bună utilizare a datelor medicale în cercetare și inovare, pentru a sprijini asistența medicală personalizată, intervenții medicale mai bune și sisteme de sănătate și de asistență socială mai eficiente.
- Un sistem informatic de administrare medicală (existent – în spital la momentul actual) are scopul de a îmbunătăți calitatea proceselor medicale și eficacitatea acestora. Acesta funcționează în principiu ca un sistem care captează, stochează, prelucrează sau transmite informații în format electronic legate de starea de sănătate a diferiților indivizi sau de activitățile organizațiilor ce se implică în activitatea medicală, astfel, este nevoie de administrarea completă a stării și evoluției în timp real a pacientului de către medic și asistentă.

- Dezvoltarea unei abordări unitare, flexibile în vederea standardizării procesului de îngrijire pentru activitatea asistentului medical generalist, moașei și asistentului medical în unitățile medicale conform celor mai bune practici bazate pe dovezi, stabilirea rolului asistentului medical generalist/moașei/asistentului medical în echipa medicală, respectiv echipa de îngrijire, identificarea etapelor procesului de îngrijire, documentarea procesului de îngrijire, planificarea activității de îngrijire, elaborarea Ghidului de dezvoltare a Planului de îngrijire ca parte integrantă din managementul cazului.

Soluțiile de digitalizare pentru activitatea **non-clinică** au scopul de a îmbunătăți calitatea proceselor medicale și eficacitatea acestora prin:

Utilizarea software-ului non-medical în cadrul unitatii sanitare este esential pentru a asigura o buna administare a resurselor umane, pentru imbunatatirea fluxurilor si procedurilor administrative, dar si de suport pentru implementarea standardelor impuse de legislatia nationala si europeana. Imbunatarea si simplificarea acestor procese duce, in final, la o mai buna organizare interna ce faciliteaza procesul decizional, imbunantind astfel calitatea serviciilor medicale oferite pacientilor. Beneficiile digitalizarii si implementarii sistemului de management al resurselor umane si a fluxurilor specifice determina:

- Comunicarea facila intre salariatii si personalul din compartimentul de specialitate (RUNOS)
- Disponibilitatea permanenta si imediata a datelor pentru salariatii
- Digitalizarea fluxurilor de lucru privind intocmirea graficelor de lucru si a foilor de pontaj
- Digitalizarea fluxurilor de lucru privind intocmirea cererilor pentru concediu de odihna
- Digitalizarea fluxurilor de lucru privind emiterea si transmiterea fluturasilor de salariu
- Eficientizarea activitatii si reducerea timpilor necesari intocmirii documentelor
- Accesarea in timp real a listei persoanelor existente pe fiecare departament;
- Actualizarea datelor se realizeaza in timp real (actualizari de personal, schimbari de functii etc.)
- Configurare a programului de lucru pentru fiecare loc de munca si norma de lucru (ex. Program de 8 ore/zi, 7 ore/zi, 6 ore/zi)
 - platforma destinata salariatilor le va permite acestora, pe baza unui cont de utilizator, sa-si poata vizualiza datele din dosarul de personal.

Managementul documentelor

- modul web/ platforma pentru asigurarea unui flux informational coerent între toate structurile spitalului va sprijini implementarea managementului calitatii serviciilor medicale (analiza chestionarelor privind satisfactia pacientului), resurselor umane, activitatii de audit intern, facilitarea comunicarii informatiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate în cadrul spitalului conform obligatiilor legale (de ex. chestionare angajati/burn-out) on-line si emitere de rapoarte in vederea analizei datelor.

Managementul serviciilor de securitate

- Software de mapare a rețelei pentru inventarierea tuturor activelor de rețea din cadrul spitalului este necesar pentru inventarul activelor de rețea –conform obligatiei legale de gestionare a activelor folosite în cadrul organizației prevazuta în Legea 362/2018 (Directiva NIS), astfel se avea un control asupra tuturor echipamentelor si aplicatiilor ce ruleaza pe acestea incat spitalul sa asigure securitatea informatiilor.
- Sistemul de operare este cel mai important software care rulează pe un laptop sau calculator, gestionează memoria și procesele acestuia, gestionează tot ceea ce înseamnă software și hardware, permite comunicarea cu device-ul în orice moment si instalarea aplicatiilor pentru folosirea calculatorului cu un grad ce compatibilitate 100%
- Licenta antivirus este un utilitar care securizează datele de pe calculator cu scopul de a proteja aceste date de viruși cunoscuți ca și malware, spyware, rootkit-uri, Troiani, protejaza de atacuri tip spam, atacuri phishing sau alte atacuri cibernetice.

2. Situația actuală privind gradul de digitalizare al Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova

2.1. Descrierea infrastructurii digitale existente la nivelul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova (software și hardware)

La momentul înființării spitalului, în anul 2000, informatizarea a debutat prin realizarea rețelei de comunicații IT (rețeaua de date/voce).

În anul 2004 în Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova s-a implementat un sistem informatic integrat, o soluție informatică complexă, de tip modular, acoperind activitatea oricărui tip de compartiment medical și administrativ, la acel moment.

Soluția permite urmărirea întregului parcurs al pacientului și înregistrarea tuturor datelor acestuia, prin toate etapele intermediare parcurse de acesta în cadrul unității medicale și necesare efectuării actului medical.

Soluția permite:

- înregistrarea pacientului în spital pe parcursul tuturor etapelor: ambulator, serviciu întemări, camera de gardă, secție cu paturi, secție de internare de zi,
- înregistrarea datelor clinice și păstrarea dosarului electronic al pacientului, arhivarea datelor și securizarea acestora,
- urmărirea costurilor pe pacient / medic / secție atât în ambulatoriu cât și pe durata spitalizării,
- vizualizarea direct în departamentele interesate a rezultatelor investigațiilor efectuate în laboratoarele de specialitate (analize laborator),
- procesarea tuturor activităților în timp real,
- urmărirea activității din ambulatoriul de spital, atât din punct de vedere medical cât și statistic,
- stocarea în format electronic și tipărirea întregii foi clinice de observație, precum și a fișei bolnavului din ambulator,
- gestionarea strictă (cantitativ – valoric) a medicamentelor din cadrul farmaciei spitalului (inclusiv a celor de producție proprie),
- monitorizarea medicației prescrise și administrate fiecărui pacient,
- informatizarea întregii activități de gestiune, contabilitate și salarizare din unitatea sanitară,
- generarea de rapoarte specifice fiecărui compartiment / departament precum și rapoarte necesare statisticii interne a spitalului sau pentru raportările către CJAS sau ASP, SNSMPS, autoritățile locale,
- accesul la datele medicale și economico-financiare pe bază de parolă individuală, structurat pe niveluri distincte de utilizatori (cu nivele diferențiate de competență: introducere date, modificare date, validare, vizualizare),
- actualizarea permanentă a tuturor parametrilor de către un administrator de sistem (lista medicilor, lista utilizatorilor programului, nomenclatorul de medicamente, de proceduri medicale, de analize de laborator, de coduri O.M.S., etc.),
- realizarea de rapoarte de către personalul specializat al unității sanitare,
- conectarea analizoarelor de laborator și a modalităților de imagistică și vizualizarea rezultatelor în timp real, distinct pe tip de analiză, aparat și centralizat pe pacient, compartiment, secție.

Sistemul informatic implementat este interconectabil cu sistemele informatice naționale și permite transmiterea automată a datelor către acestea și efectuarea tuturor raportărilor pe care spitalul are obligația să le efectueze.

Programul informatic, utilizat de spital fiind o solutie complexa care contine module, acesta ruleaza pe un server aflat in interiorul spitalului, cu baze de date MySQL.

Pentru accesarea bazelor de date din cele 4 locatii de sine statatoare ale Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, s-a realizat **sistemul de comunicatii de tip VPN** cu routere profesionale de tip FortiGate 100F, 60F si 2 x 40F- achizitionate in anul 2020.

În acest moment acestea asigura, **limitat**, securitatea si comunicatia criptata intre cele patru locatii ale spitalului.

În cadrul spitalului există doua rețele distincte de calculatoare astfel:

a) O rețea de calculatoare formată din **3 servere** (server baze de date, server portal pacienti si server virtual de securitate cibernetica FortiEMS), **21 MFC (imprimante multifunctionale)**, **31 imprimante**, **74 calculatoare** pe care regasim instalat programul informatic Hospital Manager Suite, utilizat de trei structuri:

- Structura medicala (sectii, ambulator, garzi) care utilizeaza modulele Hospital Manager;
- Structura financiar contabila si de achizitii care utilizeaza modulele Budget Manager;
- Structura de salarizare si resurse umane care utilizeaza modulele Salary Manager;

b) A doua rețea de calculatoare formata din **1 server**, **7 imprimante**, **7 calculatoare** pe care ruleaza SIUI PRESCRIPTOR de unde se emit rețetele electronice pentru pacientii din Centrul de Sanatate Mintala Adulti și Centrul de Sanatate Mintală Copii.

Tot in cadrul celei de a doua rețele sunt integrate echipamente informatice (**12 MFC**, **17 imprimante**, **31 calculatoare**, **7 laptopuri**) cu acces internet pentru administrativ.

Pe aceste echipamente IT ruleaza următoarele sisteme de operare (**2 W11**, **77 W10**, **1 W10Home**, **36 W7**, **1W7 Home**, **2 XP**)

Pe cele trei servere ruleaza următoarele sisteme de operare (**Server-ul HM- WS 2012**, **Server-ul SIUI – W7**, **Server-ul Portal analize medicale –WS2016**, **Server-ul FortiEMS (virtual) –WS2016**)

Total echipamente IT la momentul actual in Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova: 3 servere de date, 1 server FortiEMS virtual, 119 calculatoare din care 7 laptopuri, 55 imprimante laser, 33 MFC(imprimante multifunctionale)-A4, 40 UPS-uri, 3 Storage date, 4 Routere VPN

Echipamentele informatice detinute de spital si pe care ruleaza aplicatiile informatice in acest moment, sunt achiziționate în perioada 2005-2023, iar pentru a le prelungi durata de viata acestea au fost upgradate. Detalierea echipamentelor IT in functie de lucul unde acestea se regasesc.

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIIATRIE, str Calea Bucuresti, nr. 99, Craiova Sectiile Clinice:Neurologie I si II, Recuperare Neurologica, Ingrijiri Paliative, Psihiatrie II, Spitalizare de zi neurologie, Spitalizare de zi Recuperare, Ambulator neurologie, Laborator, Farmacie, Administrativ			
Nr.crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	75
2	Router VPN	buc.	1
3	Retea date INFOWORLD	port	56
4	Echipamente active retea	port	168
5	Server date	buc.	3
6	Server EMS virtual	buc.	1
7	Storage date	buc.	2
8	Calculatoare si monitoare	set	85
9	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	85
10	Imprimante laser	buc.	30

11	Multifunctionale A4	buc.	12
12	Multifunctionale A4 cu fax	buc.	14
13	Faxuri	buc.	3
14	UPS	buc.	24

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE, str Calea Bucuresti, nr. 99, Craiova, CSM Adulti			
Nr. crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	14
2	Retea date INFOWORLD	port	2
3	Echipamente active retea	port	24
4	Calculatoare si monitoare	set	13
5	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	13
6	Imprimante laser	buc.	11
7	Multifunctionale A4	buc.	1
8	UPS	buc.	7

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE, Aleea Potelu, nr. 24, Craiova Sectia Clinica Psihiatrie I			
Nr.crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	15
2	Router VPN	buc.	1
3	Retea date INFOWORLD	port	5
4	Storage date	buc.	1
5	Echipamente active retea	port	29
6	Calculatoare si monitoare	set	10
7	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	10
8	Imprimante laser	buc.	7
9	Multifunctionale A4 color	buc.	1
10	Multifunctionale A4	buc.	1
11	Faxuri	buc.	1
12	UPS	buc.	4

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE, Str. Renasterii, nr.1, Craiova Compartimentele Neurologie Pediatrica si Psihiatrie Pediatrica, CSM - Copii			
Nr.crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	9
2	Router VPN	buc.	1
3	Retea date INFOWORLD	port	3
4	Echipamente active retea	port	35
5	Calculatoare si monitoare	set	8
6	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	8
7	Imprimante laser	buc.	7
8	Multifunctionale A4	buc.	2
9	Multifunctionale A4 cu fax	buc.	1
10	UPS	buc.	4

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE - Secția Exterioară Psihiatrie Cronice Melinești: Comuna Melinești			
Nr.crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	3
2	Router VPN	buc.	1
3	Retea date INFOWORLD	port	3
4	Echipamente active retea	port	8
5	Calculatoare si monitoare	set	3
6	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	3
7	Multifunctionale A4 fax	buc.	1
8	Imprimante laser	buc.	1
9	UPS	buc.	1

3. Analiza nevoilor:

3.1. Identificarea și detalierea nevoilor specifice ale Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova privind digitalizarea

In vederea eficientizării întregului flux din cadrul spitalului, cât și în vederea optimizării managementului serviciilor de securitate nevoile identificate în cadrul spitalului sunt:

- Înlocuirea și extinderea rețelei și activelor de rețea ale spitalului, care este/sunt depășite atât moral, cât și fizic și nu permit funcționarea în condiții optime a tehnologiilor moderne *precum și achiziționarea următoarelor*:
 - echipamente hardware IT (calculatoare, servere de aplicații și baze de date, imprimante, multifuncționare, dispozitive de alimentare neantretuțibile, dispozitive de stocare a datelor, rack-uri, switch-uri, dispozitive de răcire, etc) și alte echipamente dotate cu cele mai noi tehnologii disponibile pentru a face față ritmului galopant în care evoluează tehnologia IT și nevoii spitalului de a ține pasul cu acestea;
 - versiuni actuale de licențe (sisteme de operare, sisteme de gestiune baze de date, licențe antivirus, etc) care să fie în permanență actualizate de producător și să permită spitalului să fie la zi cu actualizările puse la dispoziție de aceștia astfel încât spitalul să poată asigura un management optim al serviciilor de securitate;
 - Înlocuirea, extinderea și modernizarea componentelor de hardware existente ale rețelei de date conform noilor standarde de securitate cibernetică și viteza de transfer (rețele structurate), deoarece vechimea în exploatare a rețelei de date existente este de peste 20 de ani;
 - dispozitive hardware IT, care să permită medicului și asistentei medicale, la vizita pacientului la pat, să introducă diverse operațiuni efectuate.
 - dispozitive hardware IT, echipament pentru scanare cu captură automată de date (text și imagine) de pe cărți de identitate, buletine, pasapoarte cu funcționalități avansate de procesare imagine (Optical Character Recognition – OCR), echipamente ce asigură o calitate excelentă a imaginilor scanate, cât și acces la toată informația textuală într-un format care permite integrarea cu diferite baze de date, astfel încât să poată fi prevenite erorile de identificare ale pacienților, să poată fi integrat în aplicația informatică folosită de spital.
 - dispozitive hardware IT, sistem de introducere facilă și rapidă a datelor prin utilizarea codurilor de bare pentru probele de laborator.
 - sistem de identificare a pacienților prin intermediul unor bratari (cu cod de bare asociat) astfel încât să poată fi prevenite apariția evenimentelor adverse legate de identificarea incorectă a probelor respectiv a pacientului, să poată fi integrat în aplicația informatică folosită de spital.

- dispozitive hardware IT, echipamente ce permit imprimarea in farmacie a unor etichete ce contin codul de identificare al pacientului pe ambalajul care contine tratamentul acestuia astfel incat sa fie prevenite erorile de administrare;
- dispozitive scanare coduri de bare de pe;; FOCG, probele de analize, pungi medicamente, bratari pacienti, retetele eliberate pacientilor din Programul National de Scleroza Multipla;

software clinic

- modul mobil pentru medici/asistenti medicali – utilizat de catre medic/asistent medical care sa faciliteze vizita acestora prin vizualizarea sau introducerea diverselor operatiuni necesare la momentul vizitei, la patul pacientului, interconectat/ integrat la aplicatia utilizata in spital,
- modul web/platforma sistem de interactiune cu pacientii care sa permita programare la nivel de sectie, salon, pat in functie de paturi libere sau externari programate pentru afectiunile cronice (cerinta ANMCS), dosar medical, programarea pacientilor la recoltarea probelor de laborator; astfel incat pacientii sa poata efectua programari fara a se deplasa la spital, accesare rezultate analize medicale, accesare transmitere rezultate imagistica-radiologie, etc si care permite, de asemenea, si interconectarea cu aplicatia folosita in acest moment,
- Modul Plan de ingrijire – aplicatie/ modul ce poate fi utilizat de catre asistentele medicale la patul pacientului si trebuie sa fie integrat in softul medical de spital existent– sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii.

software non-clinic

- Managementul resurselor umane
 - modul care permite gestionarea electronica a pontajelor si graficelor angajatilor pe sectii/compartimente, cereri de concediu, etc integrat cu aplicatia informatica existent
 - modul web/ platforma destinata salariatilor unde, pe baza unui cont de utilizator, salariatul sa-si poata vizualiza datele din dosarul de personal, integrat cu aplicatia informatica existent
- Managementul documentelor
 - modul web/ platforma pentru asigurarea unui flux informational coerent intre toate structurile spitalului (ex analiza chestionarelor privind satisfactia pacientului pentru sprijinirea implementarii managementului calitatii serviciilor medicale, resurselor umane, activitatii de audit intern, facilitarea comunicarii informatiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate in cadrul spitalului conform obligatiilor legale (de ex. chestionare angajati/burn-out) on-line si emitere de rapoarte in vederea analizei datelor.
- Managementul serviciilor de securitate
 - Pentru inventarierea tuturor activelor de retea din cadrul spitalului este necesara achizitionarea unui software de mapare a retelei, inventarul activelor de retea –conform obligatiei legale de gestionare a activelor folosite în cadrul organizației prevazuta in Legea 362/2018 (Directiva NIS) care sa permita inventarierea tuturor activelor de retea

3.2. Evaluarea disfuncionalitatilor actuale din cadrul Spitalului in ceea ce priveste infrastructura digitala

In urma Raportului de audit a cerintelor minime de asigurare a securitatii retelelor si sistemelor informatice aplicabile operatorilor de servicii esentiale nr. 6957/04.07.2023 precum si din Raportul de analiza a riscurilor de securitate pentru sistemul informatic si de comunicatii (SIC) nr. 6958/04.07.2023 precum si a referatelor de necesitate intocmite de catre sefii sectiilor/compartimentelor medicale respectiv sefii de birouri/servicii, pentru desfasurarea unor activitati in concordanta cu cerintele legislative si bunele

practice in domeniul sanitar, rezulta faptul ca, in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este nevoie de o imbunatatire semnificativa a intregului sistem informatic.

Sistemul informatic implementat este interconectabil cu sistemele informatice nationale si permite transmiterea automata a datelor catre acestea si efectuarea tuturor raportarilor pe care spitalul are obligatia sa le efectueze, insa toate componentele acestui sistem sunt foarte vechi si necesita permanent reparatii sau inlocuirea diverselor componente, dovada in acest sens sunt cele **58 referate de reparatii echipamente inregistrate in anul 2022 cu o valoare de 31189,91 lei, iar in primele 5 luni ale anului 2023 au fost intocmite un numar de 43 referate cu o valoare de 26638.39 lei. Se poate observa ca, o data cu trecerea timpului, echipamentele invecinandu-se creste valoarea costurilor necesare reparatiilor.**

Programul informatic, utilizat de spital fiind o solutie complexa care contine module, acesta ruleaza pe un server aflat in interiorul spitalului, cu baze de date MySQL.

Pentru accesarea bazelor de date din cele 4 locatii de sine statatoare ale Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, s-a realizat **sistemul de comunicatii de tip VPN** cu routere profesionale de tip FortiGate 100F, 60F si 2 x 40F- achizitionate in anul 2020.

Pe cele **trei servere** ruleaza urmatoarele sisteme de operare (Server-ul HM- WS 2012 achizitionat in anul 2015, Server-ul SIUI – W7- achizitionat in anul 2018, Server-ul Portal analize medicale –WS2016- achizitionat in 2019, Server-ul FortiEMS (virtual) –WS2016), UPS-ul ce le deservește achizitionat in anul 2013; acestea sunt instalate intr-o incapere unde nu este asigurata in totalitate protejarea si restrictionarea accesului fizic si nu sunt amplasate/pozitionate intr-un rack special configurat in vederea securizarii echipamentelor.

Deasemenea nici echipamentele de retea nu sunt in totalitate securizate prin instalarea in rack-uri inchise, in zone in care nu este posibil accesul fizic la acestea.

Total echipamente IT la momentul actual in Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova: 3 servere de date, 1 server FortiEMS virtual, 119 calculatoare din care 7 laptopuri, 55 imprimante laser, 33 MFC(imprimante multifunctionale)-A4, 40 UPS-uri, 3 Storage date, 4 Routere VPN

Echipamentele informatice detinute de spital si pe care ruleaza aplicatiile informatice in acest moment, sunt achizitionate in perioada 2005-2023, iar pentru a le prelungi durata de viata acestea au fost upgradate.

În acest moment acestea asigura, **limitat**, securitatea si comunicatia criptata intre cele patru locatii ale spitalului.

Reteaua de comunicatii IT (reteaua de date) are o vechime de peste 20 de ani, vulnerabila, depasita atat moral cat si fizic nepermitand functionarea in conditii optime a tehnologiilor modene, ceea ce ingreuneaza rata de transmitere a informatiilor in timp real catre:platformele detinute de Casa Nationala de Sanatate (Platforma Informatica de Prescriptie Electronica (SIPE), Platforma Informatica de Prescriptie Electronica (SIPE), Cardul Electronic de Adigurari de Sanatate (CEAS), Dosarul Electronic de Sanatate(DES), Altele (Card European etc)), prin marirea considerabila a timpului de asteptare atat a pacientului, medicului si personalului administrativ in vederea semnarii serviciilor de sanatate cu cardul de sanatate al pacientului; prin marirea timpului de asteptare a medicului in vederea transmiterii serviciilor medicale efectuate pacientului, asumate de catre medic prin semnatura electronica extinsa, timp ce poate fi folosit in interesul altui pacient; prin marirea timpului de asteptare a transmiterii datelor pacientului in vederea constituirii dosarului electronic de sanatate(DES), prin marirea considerabila a timpilor de asteptare in vederea transmiterii lunare a serviciilor medicale si a primirii raspunsului privind validarea acestora, etc.

Dispozitivele hardware IT ce se regasesc in spital la momentul actual sunt depasite fizic si moral ingreunand, astfel activitatea din cadrul spitalului, atat a personalului medical cat si a personalului administrativ, sunt insuficiente in comparatie cu personalul ce acceseaza aceste echipamente, volumul de munca in ultimii ani crescand considerabil deoarece toate activitatile ce tin de pacient de la momentul

internării și până la momentul externării (atât letric cât și informatic) constituie Foaia de Observație Clinica Generală (FOCG) a pacientului (dosarul pacientului pe perioada spitalizării).

4. Necesitatea digitalizării:

4.1. Justificarea necesității digitalizării Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova

Conform prevederilor art. 29 alin. 2 din Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, unitățile sanitare publice și private cu paturi au obligația asigurării condițiilor de mobilitate a informației medicale în format electronic prin utilizarea unui sistem informatic, interconectabil cu sistemele informatice naționale.

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este, de asemenea, acreditat de Autoritatea Națională de Management al Calității în Sănătate categoria II, fapt ce presupune implementarea unor standarde de calitate ridicate privind eficiența și eficacitatea sistemului informațional, atât intern, cât și în relația cu pacienții, terții și alte instituții ale statului.

De asemenea, conform Legii nr 362/2018 privind asigurarea unui nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice - (Directiva NIS (Directiva (UE) 2016/1148 a Parlamentului European și a Consiliului din 6 iulie 2016 privind măsuri pentru un nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și a sistemelor informatice în Uniune) - Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este operator de servicii esențiale și are obligația de a pune în aplicare măsuri tehnice și organizatorice adecvate pentru asigurarea unui nivel ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice.

Conform Regulamentului (UE) 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este operator de date cu caracter personal, fapt ce atrage obligația spitalului de a implementa măsuri tehnice și organizatorice adecvate în vederea asigurării unui nivel de securitate corespunzător riscurilor privind confidențialitatea, integritatea, disponibilitatea datelor precum și pentru asigurarea continuității sistemelor și serviciilor de prelucrare.

În urma analizei obligațiilor descrise mai sus și a nevoilor ce se deduc din acestea, în cadrul unității noastre au fost identificate următoarele necesități:

- Înlocuirea, extinderea și actualizarea rețelei și activelor de rețea ale spitalului, care este depășită atât moral, cât și fizic și nu permite funcționarea în condiții optime a tehnologiilor moderne;
- achiziționarea de echipamente hardware (stații de lucru, servere de aplicații, servere baze de date, etc) și alte echipamente dotate cu cele mai noi tehnologii disponibile pentru a face față ritmului galopant în care evoluează tehnologia IT și nevoii spitalului de a ține pasul cu acestea;
- achiziționarea de versiuni actuale de licențe (sisteme de operare, sisteme de gestiune baze de date, licențe antivirus, etc) care să fie în permanentă actualizate de producător și să permită spitalului să fie la zi cu actualizările puse la dispoziție de acestia.
- actualizarea, extinderea, înlocuirea și modernizarea componentelor de hardware existente ale rețelei de date și, în conformanță cu noile standarde de securitate cibernetică și viteza de transfer (rețele structurate), deoarece vechimea în exploatare a rețelei de date și, în consecință, vechimea existentă este de peste 20 de ani;

- extinderea sistemului informatic integrat, interoperabil și interconectat de la nivelul spitalului prin implementarea unor module noi, actualizarea și extinderea modulelor software existente legate de datele clinice și interoperabilitate;
- implementarea unor sisteme noi, actualizarea și extinderea modulelor software non-clinice legate de functionarea unitatii;
- furnizarea de servicii publice de sănătate online către cetățeni/pacienți, autoritățile sanitare și personalul specializat, îmbunătățirea relației și fluidizarea schimbului de informații dintre unitatea medicală și cetățeni/pacienți / autorități sanitare/personal specializat prin intermediul unei colaborări interprofesionale;
- eficientizarea activităților interne ale unității medicale prin reducerea timpilor necesari prelucrării informațiilor și a costurilor serviciilor medicale, care are ca efect eficientizarea serviciilor oferite către cetățeni/pacienți, utilizând mijloace specifice SIC;
- debirocratizarea actului medical și administrativ în cadrul unității medicale și comunicarea mai facilă între angajați prin punerea la dispoziție a unui spațiu digital special dedicat comunicării de informații, documente, proceduri interne, materiale și cursuri de instruire, chestionare de angajați sau chestionare pe alte tematici ce pot îmbunătăți procesul decizional (de ex. eficiența sistemului informational).

4.2. **Prezentarea beneficiilor și a impactului soluțiilor de digitalizare asupra activității desfășurate în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova**

Beneficiile și impactului soluțiilor de digitalizare asupra activității clinice:

- Asigurarea informatizării fluxului informational din departamentele de primiri urgente/ garzi, birou de internari, sectii, ambulatoriu de specialitate, explorari functionale, și
- medicii au acces în timp real la rezultatele analizelor de laborator și alte rezultate clinice
- Permite introducerea tuturor datelor medicale existente în foaia de observație
- Oferă un grad ridicat de configurabilitate, permitând implementarea rapidă a oricărui modificări legislative
- Soluțiile digitale pentru activitatea clinică pot crește calitatea vieții pacienților și pot schimba radical modul în care sunt prestate serviciile medicale și de asistență către pacienți,
- Gratie instrumentelor digitale, cunostintele stiintifice ar putea deveni un mijloc de a ajuta cetatenii sa isi pastreze o stare de sanatate buna, contribuind astfel la garantarea faptului ca acestia nu devin pacienti. De asemenea, acestea au potentialul de a permite o mai buna utilizare a datelor medicale in cercetare și inovare, pentru a sprijini asistența medicală personalizată, intervenții medicale mai bune și sisteme de sănătate și de asistență socială mai eficiente.
- Un sistem informatic de administrare medicală (existent – în spital la momentul actual) are scopul de a îmbunătăți calitatea proceselor medicale și eficacitatea acestora. Acesta funcționează în principiu ca un sistem care captează, stochează, prelucrează sau transmite informații în format electronic legate de starea de sănătate a diferiților indivizi sau de activitățile organizațiilor ce se implică în activitatea medicală, astfel, este nevoie de administrarea completă a stării și evoluției în timp real a pacientului de către medic și asistentă.
- Dezvoltarea unei abordări unitare, flexibile în vederea standardizării procesului de îngrijire pentru activitatea asistentului medical generalist, moașei și asistentului medical în unitățile medicale conform

celor mai bune practici bazate pe dovezi, stabilirea rolului asistentului medical generalist/moașei/asistentului medical în echipa medicală, respectiv echipa de îngrijire, identificarea etapelor procesului de îngrijire, documentarea procesului de îngrijire, planificarea activității de îngrijire, elaborarea Ghidului de dezvoltare a Planului de îngrijire ca parte integrantă din managementul cazului.

- Pentru desfasurarea unei activitati clinice eficiente în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este nevoie de urmatoarele tipuri de sisteme ce vor putea fi integrate in activitatea curenta medicala fara a perturba fluxurile deja existente:
- Sistem de programare la nivel de sectie, salon, pat in functie de paturi libere sau externari programate pentru afectiunile cronice (cerinta ANMCS).
- Sistem de programare pentru recoltare probe de laborator, la nivel de punct de recoltare, in functie de capacitatea de recoltare,
- Sistem de introducere facila si rapida a datelor prin utilizarea codurilor de bare pentru probele de laborator si pentru medicamente si Sistem de identificare a pacientilor prin intermediul unor bratari (cu cod de bare asociat) astfel incat sa poata fi prevenite aparitia evenimentelor adverse legate de identificarea incorecta a probelor respectiv a pacientului. Pacienții vor primi la internare o brățară pe care urmează să o poarte pe toată durata internării. Pe brățară vor fi tipărite: numărul foii de internare în clar și/sau sub formă de cod de bare, numele și prenumele, data nașterii, posibile alergii, grupa sanguină și Rh-ul, precum și alte informații stabilite în momentul implementării.
 - În cadrul **secțiilor** utilizatorii vor avea posibilitatea de: căutare rapidă pacient prin scanarea brățării, administrare medicație și materiale sanitare prin scanarea codurilor de bare asociate, completarea diagnosticelor și a procedurilor medicale prin scanarea codurilor de bare asociate, adăugarea cererilor de analize și tipărirea etichetelor cod bare care vor fi aplicate pe probele recoltate.
 - **Laboratorul de analize medicale** – utilizatorii au posibilitatea de căutare rapidă a pacienților sau a seturilor de analize prin scanarea codului de bare asociat, retipărire etichetă cod bare pentru aplicarea pe probe la camera de primire probe sau în cazul în care este necesară etichetă suplimentară.
 - **Farmacia** va elibera medicația prescrisă, iar la validarea condicilor se tipăresc, pe imprimante POS, câte un bon cu un cod de bare, care conține medicamentele și prețul medicației eliberate. La administrarea medicației în secție, se scanează codul de bare alocat pacientului (de pe brățara de la mână sau din foaia de observație) și codul de bare de pe plicul cu medicamentele ce trebuie administrate

Beneficiile utilizării software-ului non-medical în cadrul unității sanitare - este esențial pentru a asigura o bună administrare a resurselor umane, pentru îmbunătățirea fluxurilor și procedurilor administrative, dar și de suport pentru implementarea standardelor impuse de legislația națională și europeană. Îmbunătățirea și simplificarea acestor procese duce, în final, la o mai bună organizare internă ce facilitează procesul decizional, îmbunătățind astfel calitatea serviciilor medicale oferite pacienților.

Beneficiile digitalizării și implementării sistemului de management al resurselor umane și a fluxurilor specifice determină:

- Comunicarea facilă între salariați și personalul din compartimentul de specialitate (RUNOS)
- Disponibilitatea permanentă și imediată a datelor pentru salariați
- Digitalizarea fluxurilor de lucru privind întocmirea graficelor de lucru și a foilor de pontaj
- Digitalizarea fluxurilor de lucru privind întocmirea cererilor pentru concediu de odihnă
- Digitalizarea fluxurilor de lucru privind emiterea și transmiterea fluturasilor de salariu
- Eficientizarea activității și reducerea timpilor necesari întocmirii documentelor
- Accesarea în timp real a listei persoanelor existente pe fiecare departament;
- Actualizarea datelor se realizează în timp real (actualizări de personal, schimbări de funcții etc.)

- Configurare a programului de lucru pentru fiecare loc de munca si norma de lucru (ex. Program de 8 ore/zi, 7 ore/zi, 6 ore/zi)
- platforma destinata salariatilor le va permite acestora, pe baza unui cont de utilizator, sa-si poata vizualiza datele din dosarul de personal.

Managementul documentelor

- modul privind managementul documentelor și al fluxurilor de lucru identificate în cadrul unității, ofera suport pentru modificarea metodelor convenționale de manipulare a documentelor și pentru remodelarea și desfășurarea fluxurilor de lucru din cadrul unității, asigura atât o exploatare facilă de către utilizatori, cât și suport decizional pentru cadrele de conducere prin asigurarea accesării rapide a datelor de interes prin comunicarea cu sistemul informatic al spitalului la nivelul bazei de date

- modul web/ platforma pentru asigurarea unui flux informational coerent intre toate structurile spitalului va sprijini implementarea managementului calitatii serviciilor medicale (analiza chestionarelor privind satisfactia pacientului), resurselor umane, activitatii de audit intern, facilitarea comunicarii informatiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate în cadrul spitalului conform obligatiilor legale (de ex. chestionare angajati/burn-out) on-line si emitere de rapoarte in vederea analizei datelor.

Managementul serviciilor de securitate

- Software de mapare a rețelei pentru inventarierea tuturor activelor de retea din cadrul spitalului este necesar pentru inventarul activelor de retea –conform obligatiei legale de gestionare a activelor folosite în cadrul organizației prevazuta in Legea 362/2018 (Directiva NIS), astfel se avea un control asupra tuturor echipamentelor și aplicatiilor ce ruleaza pe acestea incat spitalul sa asigure securitatea informatiilor .

-Sistemul de operare este cel mai important software care rulează pe un laptop sau calculator, gestionează memoria și procesele acestuia, gestionează tot ceea ce înseamnă software și hardware, permite comunicarea cu device-ul în orice moment si instalarea aplicatiilor pentru folosirea calculatorului cu un grad ce compatibilitate 100%

-Licenta antivirus este un utilitar care securizează datele de pe calculator cu scopul de a proteja aceste date de viruși cunoscuți ca și malware, spyware, rootkit-uri, Troiani, protejaza de atacuri tip spam, atacuri phishing sau alte atacuri cibernetice.

5. Soluții de digitalizare propuse:

5.1. Prezentarea solutiilor informatice propuse pentru solutionarea nevoilor de digitalizare:

Obiectiv	
Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementarea unor componente noi, actualizarea sau extinderea componentelor hardware existente ale rețelei de comunicatii IT • Actualizarea sau instalarea software-ului legat de rețelele IT și securitate 	
Actualizarea sau instalarea dispozitivelor hardware IT	
Echipe de uz individual	Necesar
- statie de lucru pentru uz medical, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, , unitate optica incorporata, + monitor + mouse + tastatura) + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor) ;	100
- statie de lucru pentru uz administrativ, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, , unitate optica incorporata, + monitor + mouse + tastatura) + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor) ;	28
- statie de lucru de tip desktop all in one - pentru uz medical, I7, sau echivalent ,minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, camera video incorporata si microfon, unitate optica	10

incorporata, + mouse si tastatura wireless + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul departamentelor);	
- statie de lucru de tip desktop all -in -one - pentru uz administrativ, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, camera video incorporata si microfon, unitate optica incorporata, + mouse si tastatura wireless + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul departamentelor)	8
- tableta pentru uz medical	50
-UPS 650VA cu instalare si punere in functiune	146
- imprimanta A4 retea duplex mono cu instalare si punere in functiune	12
- multifunctional A4 retea scan duplex mono cu instalare si punere in functiune	35
- multifunctional A4 retea scan duplex color cu instalare si punere in functiune	6
- multifunctional A3 retea color cu piedestal cu instalare si punere in functiune	1
- imprimante bratari termice	8
- imprimante POS/ banda farmacie	2
- imprimante etichete laborator	18
- cititor cod bare 2D fara fir	13
- IDscan - echipament pentru scanare cu captura automata de date (text si imagine) de pe carti de identitate, buletine, pasapoarte. Cu functionalitati avansate de procesare imagine (Optical Character Recognition – OCR), echipamentele asigura o calitate excelenta a imaginilor scanate, cat si acces la toata informatia textuala intr-un format care permite integrarea cu diferite baze de date sa poata fi integrat la aplicatia informatica utilizata de spital(instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor)	8
Data-center sediu central Cal. Bucuresti, nr. 99 (cladirea neurologie)	
- rack 42U, 800 × 1000 mm, sistem de recirculare cu termostat (4 ventilatoare), suporturi prindere servere, switch-uri, tavi 4 buc., prize pentru alimentare 230V (4 x 8 bucati PDU), suporturi prindere switch-uri –servere, organizatoare de cabluri 10 buc, cu instalare si punere in functiune	1
- servere Configuratia fiecarui server: Procesor: 2 x Intel Xeon minim 8C Memorie: 128 GB RAM DDR4-2933 R ECC Stocare:2 x SSD 1 TB RAID1 – pentru sistemul de operare 7 x 1.4 TB RAID 10 – pentru bazele de date Port link Storage x 4 Alimentare: 2 x Modular PSU 800W sau similar Se asigura instalare si configurare in reseaua autoritatii contractante, hardware: - Migrarea tuturor aplicatiilor/masinilor virtuale existente de pe server-ele existente pe hardware nou. - Instalare si configurare solutie back-ul pe un server existent.	3
- UPS 6000 VA (4U) cu management, instalare si punere in functiune	1
- storage baza de date (pentru aplicatii medicale) - port link server x 2 - minim 2 controllere redundante hardware-activ, cu failover automat. - protocol SAS la nivel de controller. - Minim 4 porturi 12Gbps SAS instalate.	1

- Memorie cache instalata Minim 64 GB (RAM) - Capacitate de stocare Instalata: Minim 8 x HDD 8 TB minim 10000 rpm, de Tip SAS	
-NAS backup (4U) 8 x 8T	1
- switch gigabit 48 porturi + 4 SFP L2	2
- switch SFP L3 12 porturi minim gigabit	2
- Modul SFP WDM 1,25G 1310nm/1550 10km conector LC (set) Module fibra optica pentru switch-uri	7
- switch gigabit 24 porturi POE L3	2
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete , complete	5
-UPS 1KVA rack 19"	5
- switch gigabit 24 porturi POE L3	5
- aer conditionat 12.000 BTU camera server(sistem de racire si monitorizare a umiditatii)	1
Data-center sediu central Cal. Bucuresti, nr.99 (cladirea sectia clinica Psihiatrie 2)	
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1
- UPS 2kVA (2U) cu management, instalare si punere in functiune	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
Data-center sediu central Cal. Bucuresti, nr.99 (cladirea CSM adulti)	
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1
- UPS 2kVA (2U) management cu instalare si punere in functiune	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
Data-center Sectia Clinica PS1 str. Potelu, 24	
- rack 37U, 800 x 1000 mm, sistem de racire cu termostat (4 ventilatoare), suporturi prindere servere, switch-uri, tavi 2 buc., prize pentru alimentare 230V (1 x 8 bucati PDU), suporturi prindere switch-uri -servere, organizatoare de cabluri 2 buc, cu instalare si punere in functiune	1
- UPS 5kVA / 4.5kW (2U) management cu instalare si punere in functiune	1
-NAS backup (4U) 8 x 8T	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
- aer conditionat 12000 BTU(sistem de racire si monitorizare a umiditatii)	1
Data-center sediu compartiment psihiatrie pediatria , neurologie pediatria si CSM copii, str. Renasterii 1A	
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1
UPS 2kVA (2U) management cu instalare si punere in functiune	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
Data-center Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti	
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1
- UPS 2kVA (2U) cu instalare si punere in functiune management	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	1
Retea structurata date	
- proiectare - retea date cablata / post de lucru / echipament printing (4 sedii existente)(Sediul Central- 3 cladiri, sediul - Sectiei Clinica PS1- 1 cladire, sediul- Compartiment psihiatrie pediatria, neurologie pediatria si CSM copii - 1 cladire, Sediul - Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti-1 cladire);	1
- executie- retea date cablata / post de lucru / echipament printing (4 sedii existente)(Sediul Central- 3 cladiri, sediul - Sectiei Clinica PS1-	400

1 cladire, sediul- Compartiment psihiatrie pediatrica, neurologie pediatrica si CSM copii – 1 cladire, Sediul – Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti -1 cladire);	
- retea intre cladiri sediul central (3 cladiri) – FO	4
- retea in cladirea sediul central (5 etaje) – FO	1
- switch gigabit cu management 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
- WiFi: Access Point	40
- cablare Access Point	40
-cititoare de carduri de sanatate	25
Soft – Licente	
Componenta 2 – Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului clinic și a interoperabilității	
Implementarea unor module noi, actualizarea sau extinderea modulelor software existente legate de datele clinice si interoperabilitate	
-achizitionarea unui modul de tip “mobile” aplicatie mobila pentru medici/asistent medical utilizata de catre acestia, compatibila/integrata la aplicactia utilizata in spital, sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
achizitionarea aplicatiei/ modulului Plan de ingrijire – aplicatie/ modul ce trebuie sa fie integrat in softul medical de spital existent, ce poate fi utilizat de catre asistente la patul pacientului – planul de ingrijire a pacientului, sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
- achizitionarea unui modul web (platforma de interactiune cu pacientii), interconectat si interoperabil, care sa includa minim urmatoarele componente: sistem de programari, dosar medical, accesare/transmitere buletine rezultate analize medicale, accesare/transmitere rezultate imagistica-radiologie, sistem de alertare/notificare pentru pacienti). sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementarea unor componente noi, actualizarea sau extinderea componentelor hardware existente ale rețelei de comunicatii IT • Actualizarea sau instalarea software-ului legat de rețelele IT și Securitate Actualizarea sau instalarea dispozitivelor hardware IT	
- achizitionarea aplicatie de mapare a rețelei, inventarul activelor de retea –conform obligatiei legale de gestionare activelor folosite în cadrul organizatiei prevazuta in Legea 362/2018 (Directiva NIS). Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
Componenta 3: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Implementarea unor sisteme noi, actualizarea sau extinderea modulelor software non-clinice legate de functionarea unitatii sanitare Implementarea unor sisteme noi, actualizarea sau extinderea sistemelor de operare, platformelor, aplicatiilor software de birou	
- achizitie MS SQL Server licentiere pentru minim 4 core	1
- Sistem operare: WINSVR 2022 STD 16 Core OEM	3
- servicii actualizare software pentru firewall Fortinet FG 100F, 5 ani	1

- servicii actualizare software pentru firewall Fortinet FG 60F, 5 ani	1
-servicii actualizare software pentru firewall Fortinet FG 40F, 5 ani	2
- achizitionare antivirus cu consola centralizata EMS pentru 175 clienti pe 5 ani	1
- achizitie sistem de operare licentiere Windows 11 sau versiunea existenta la momentul achizitionarii + instalarea pe echipamente (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor)	146
- achizitie pachet MS Office 2021 sau versiune existenta la momentul achizitionarii + instalarea si activare pe echipamente , licenta perpetua	146
- licenta adobe acrobat PRO	6
- achizitionarea unui modul/sistem de digitalizare a fluxurilor specifice resurselor umane: modul care permite gestionarea electronica a pontajelor si graficelor de lucru ale angajatilor, cereri de concediu, etc sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
- achizitionarea unui modul web de digitalizare a dosarului de personal, interconectat si interoperabil – modul care permite fiecarui salariat accesarea dosarului de personal si comunicarea cu personalul din RUNOS, sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
- achizitionarea aplicatie tip web pentru asigurarea unui flux informational coerent intre toate structurile spitalului (ex sprijinirea implementarii managementului calitatii serviciilor medicale, resurselor umane, activitatii de audit intern, facilitarea comunicarii informatiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate in cadrul spitalului conform obligatiilor legale (de ex. chestionare angajati/burn-out) on-line si emitere de rapoarte in vederea analizei datelor. Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1

5.2. Decrierea importantei solutiilor de digitalizare pentru activitatea clinica a Spitalului si pentru interoperabilitatea in interiorul si in afara unitatii sanitare;

In contextul digitalizarii din ce in ce mai mare a furnizorilor de servicii medicale, in special a furnizorilor privati de servicii medicale, se impune ca si spitalele publice sa inceapa sa ofere servicii digitale bazate pe nevoile actuale ale pacientilor, angajatilor si partenerilor sai si care sa fie prietenoase cu utilizatorii sai si sa raspunda nevoilor tot mai mari de mobilitate si accesare de la distanta a datelor si informatiilor.

Prin implementarea proiectului de infrastructura IT solicitat, spitalul doreste sa isi imbunatateasca activitatea de baza, adica furnizarea de servicii medicale, dar si sa asigure pacientilor, angajatilor si partenerilor sai o interoperabilitate ridicata cu sistemele sale.

De asemenea, se intentioneaza sa se usureze activitatea profesionistilor din cadrul spitalului, tinand cont si de structura spitalului cu trei sectii exterioare, prin:

- primirea rezultatelor analizelor si investigatiilor medicale rapid si in conditii de siguranta pentru datele pacientilor,
- comunicarea facila a specialistilor din cadrul echipelor multidisciplinare in cazurile pacientilor cu afectiuni complexe,
- reducerea timpilor de lucru si de asteptare,
- asigurarea acuratetei si securitatii in centralizarea si stocarea datelor medicale ale pacientilor, activitatea de colectare si prelucrare a datelor cu caracter personal ale pacientului este una ce implica o deosebita atentie din partea personalului implicat,
- evitarea pe cat posibil a erorilor de prelucrare a datelor prin introducerea automata a unor date prin scanare, eliminarea posibilelor erori de identificare a pacientilor, precum si a erorilor in procesul de colectare si prelucrare a datelor cu caracter personal in scopul cresterii gradului de satisfactie si siguranta a pacientului.
- o gestionare mult mai facila a FOCG/Dosarului de Ingrijire al pacientului astfel incat pacientii sa primeasca ingrijiri in concordanta cu nevoile lor din momentul respectiv, iar medicul/asistentul medical sa-si poata optimiza timpul astfel incat timpul alocat completarii documentelor sa fie redus la maximum in favoarea timpului alocat pacientului,
- usurarea comunicarii cu pacientii si acordarea unui acces mai facil acestora la serviciile medicale si la datele medicale prin:
 - pacientii vor fi in masura sa isi acceseze si sa partajeze cu usurinta datele mdicale prin intermediul modului de tip Portal Medical in vederea programarii la nivel de sectie si laborator analize medicale, dosar medical, accesare/transmitere buletine rezultate analize medicale, accesare/transmitere rezultate imagistica-radiologie, sistem de alertare/notificare pentru pacienti,

6. Resursele necesare si rezultatele asteptate:

6.1. Prezentarea resurselor necesare pentru implementarea solutiilor de digitalizare propuse;

Obiectiv				
Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații				
<ul style="list-style-type: none"> • Implementarea unor componente noi, actualizarea sau extinderea componentelor hardware existente ale rețelei de comunicații IT • Actualizarea sau instalarea software-ului legat de rețelele IT și securitate 				
Actualizarea sau instalarea dispozitivelor hardware IT				
Echipamente de uz individual	Necesar	Pret Euro /buc	Total Euro	
- statie de lucru pentru uz medical, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, , unitate optica incorporata, + monitor + mouse + tastatura) + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor) ;	100	1450	145000	
- statie de lucru pentru uz administrativ, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, , unitate optica incorporata, + monitor + mouse + tastatura) + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor) ;	28	1450	40600	
- statie de lucru de tip desktop all in one - pentru uz medical, I7, sau echivalent ,minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, camera video incorporata si microfon, unitate optica incorporata, + mouse si tastatura wireless + (instalare pe pozitie si punerea in	10	1405	14050	

functiune in cadrul departamentelor)			
- statie de lucru de tip desktop all-in-one - pentru uz administrativ, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, camera video incorporata si microfon, unitate optica incorporata, + mouse si tastatura wireless + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul departamentelor)	8	1405	11240
- tabeta pentru uz medical	50	1025	51250
-UPS 650VA cu instalare si punere in functiune	146	205	29930
- imprimanta A4 retea duplex mono cu instalare si punere in functiune	12	540	6480
- multifunctional A4 retea scan duplex mono cu instalare si punere in functiune	35	1180	41300
- multifunctional A4 retea scan duplex color cu instalare si punere in functiune	6	680	4080
- multifunctional A3 retea color cu piedestal cu instalare si punere in functiune	1	8350	8350
- imprimante bratari termice	8	700	5600
- imprimante POS/ banda farmacie	2	250	500
- imprimante etichete laborator	18	350	6300
- cititor cod bare 2D fara fir	13	345	4485
- IDscan - echipament pentru scanare cu captura automata de date (text si imagine) de pe carti de identitate, buletine, pasapoarte. Cu functionalitati avansate de procesare imagine (Optical Character Recognition – OCR), echipamentele asigura o calitate excelenta a imaginilor scanate, cat si acces la toata informatia textuala intr-un format care permite integrarea cu diferite baze de date sa poata fi integrat la aplicatia informatica utilizata de spital (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor)	8	1400	11200
Data-center sediu central Cal. Bucuresti, nr. 99 (cladirea neurologie)			
- rack 42U, 800 × 1000 mm, sistem de recirculare cu termostat (4 ventilatoare), suporturi prindere servere, switch-uri, tavi 4 buc., prize pentru alimentare 230V (4 x 8 bucati PDU), suporturi prindere switch-uri –servere, organizatoare de cabluri 10 buc, cu instalare si punere in functiune	1	1600	1600
- servere Configuratia fiecarui server: Procesor: 2 x Intel Xeon minim 8C Memorie: 128 GB RAM DDR4-2933 R ECC Stocare: 2 x SSD 1 TB RAID1 – pentru sistemul de operare 7 x 1.4 TB RAID 10 – pentru bazele de date Port link Storage x 4 Alimentare: 2 x Modular PSU 800W sau similar Se asigura instalare si configurare in reseaua autoritatii contractante, hardware: - Migrarea tuturor aplicatiilor/masinelor virtuale existente de pe server-ele existente pe hardware nou. - Instalare si configurare solutie back-ul pe un server existent.	3	15900	47700
- UPS 6000 VA (4U) cu management, instalare si punere in functiune	1	1570	1570
- storage baza de date (pentru aplicatii medicale) - port link server x 2 - minim 2 controllere redundante hardware-activ, cu failover	1	14000	14000

<p>automat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - protocol SAS la nivel de controller. - Minim 4 porturi 12Gbps SAS instalate. - Memorie cache instalata Minim 64 GB (RAM) - Capacitate de stocare <p>Instalata: Minim 8 x HDD 8 TB, minim 10000 rpm, de Tip SAS</p>			
-NAS backup (4U) 8 x 8T	1	3310	3310
- switch gigabit 48 porturi + 4 SFP L2	2	1450	2900
- switch SFP L3 12 porturi minim gigabit	2	3580	7160
- Modul SFP WDM 1,25G 1310nm/1550 10km conector LC (set)	7	365	2555
Module fibra optica pentru switch-uri			
- switch gigabit 24 porturi POE L3	2	890	1780
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete , complete	5	830	4150
-UPS 1KVA rack 19"	5	460	2300
- switch gigabit 24 porturi POE L3	5	890	4450
- aer conditionat 12.000 BTU camera server(sistem de racire si monitorizare a umiditatii)	1	1800	1800
Data-center sediu central Cal. Bucuresti, nr.99 (cladirea sectia clinica Psihiatrie 2)			
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1	830	830
- UPS 2kVA (2U) cu management, instalare si punere in functiune	1	720	720
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2	890	1780
Data-center sediu central Cal. Bucuresti, nr.99 (cladirea CSM adulti)			
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1	830	830
- UPS 2kVA (2U) management cu instalare si punere in functiune	1	720	720
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2	890	1780
Data-center Sectia Clinica PS1 str. Potelu, 24			
- rack 37U, 800 x 1000 mm, sistem de racire cu termostat (4 ventilatoare), suporturi prindere servere, switch-uri, tavi 2 buc., prize pentru alimentare 230V (1 x 8 bucati PDU), suporturi prindere switch-uri -servere, organizatoare de cabluri 2 buc, cu instalare si punere in functiune	1	1200	1200
- UPS 5kVA / 4.5kW (2U) management cu instalare si punere in functiune	1	1680	1680
-NAS backup (4U) 8 x 8T	1	3310	3310
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2	890	1780
- aer conditionat 12000 BTU(sistem de racire si monitorizare a umiditatii)	1	1800	1800
Data-center sediu compartiment psihiatrie pediatria , neurologie pediatria si CSM copii, str. Renasterii 1A			
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1	830	830
UPS 2kVA (2U) management cu instalare si punere in functiune	1	720	720
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2	890	1780
Data-center Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti			
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1	830	830
- UPS 2kVA (2U) cu instalare si punere in functiune management	1	720	720

- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	1	890	890
Rețea structurată date			
- proiectare – rețea date cablată / post de lucru / echipament printing (4 sedii existente)(Sediul Central- 3 cladiri, sediul – Sectiei Clinica PS1- 1 cladire, sediul- Compartiment psihiatrie pediatrica, neurologie pediatrica si CSM copii – 1 cladire, Sediul – Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti-1 cladire);	1	1400	1400
- executie- rețea date cablată / post de lucru / echipament printing (4 sedii existente)(Sediul Central- 3 cladiri, sediul – Sectiei Clinica PS1-1 cladire, sediul- Compartiment psihiatrie pediatrica, neurologie pediatrica si CSM copii – 1 cladire, Sediul – Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti -1 cladire);	400	58	23200
- rețea între cladiri sediul central (3 cladiri) – FO	4	750	3000
- rețea în clădirea sediul central (5 etaje) – FO	1	220	220
- switch gigabit cu management 24 porturi POE + 2 SFP L3	2	890	1780
- WiFi: Access Point	40	1000	40000
- cablare Access Point	40	20	800
-cititoare de carduri de sanatate	25	51	1275
Soft – Licente			
Componenta 2 – Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului clinic și a interoperabilității			
Implementarea unor module noi, actualizarea sau extinderea modulelor software existente legate de datele clinice si interoperabilitate			
-achizitionarea unui modul de tip “mobile” aplicatie mobila pentru medici/asistent medical utilizata de catre acestia, compatibila/integrata la aplicatia utilizata in spital, sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1	100000	100000
achizitionarea aplicatiei/ modulului Plan de ingrijire – aplicatie/ modul ce trebuie sa fie integrat in softul medical de spital existent, ce poate fi utilizat de catre asistente la patul pacientului – planul de ingrijire a pacientului , sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1	60000	60000
- achizitionarea unui modul web (platforma de interactiune cu pacientii), interconectat si interoperabil, care sa includa minim urmatoarele componente: sistem de programari, dosar medical, accesare/transmitere buletine rezultate analize medicale, accesare/transmitere rezultate imagistica-radiologie, sistem de alertare/notificare pentru pacienti). sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1	48000	48000
Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații			
<ul style="list-style-type: none"> • Implementarea unor componente noi, actualizarea sau extinderea componentelor hardware existente ale rețelei de comunicatii IT • Actualizarea sau instalarea software-ului legat de rețelele IT și Securitate 			
Actualizarea sau instalarea dispozitivelor hardware IT			
- achizitionarea aplicatie de mapare a rețelei, inventarul	1	20000	20000

activelor de retea –conform obligatiei legale de gestionare activelor folosite în cadrul organizatiei prevazuta in Legea 362/2018 (Directiva NIS).			
Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.			
Componenta 3: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității			
➤ Implementarea unor sisteme noi, actualizarea sau extinderea modulelor software non-clinice legate de functionarea unitatii sanitare			
Implementarea unor sisteme noi, actualizarea sau extinderea sistemelor de operare, platformelor, aplicatiilor software de birou			
- achizitie MS SQL Server licentiere pentru minim 4 core	1	5000	5000
- Sistem operare: WINSVR 2022 STD 16 Core OEM	3	1280	3840
- servicii actualizare software pentru firewall Fortinet FG 100F, 5 ani	1	13130	13130
- servicii actualizare software pentru firewall Fortinet FG 60F, 5 ani	1	3815	3815
-servicii actualizare software pentru firewall Fortinet FG 40F, 5 ani	2	2520	5040
- achizitionare antivirus cu consola centralizata EMS pentru 175 clienti pe 5 ani	1	21250	21250
- achizitie sistem de operare licentiere Windows 11 sau versiunea existenta la momentul achizitionarii + instalarea pe echipamente (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor)	146	135	19710
- achizitie pachet MS Office 2021 sau versiune existenta la momentul achizitionarii + instalarea si activare pe echipamente , licenta perpetua	146	245	35770
- licenta adobe acrobat PRO	6	340	2040
- achizitionarea unui modul/sistem de digitalizare a fluxurilor specifice resurselor umane: modul care permite gestionarea electronica a pontajelor si graficelor de lucru ale angajatilor, cereri de concediu, etc sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii	1	35000	35000
Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.			
- achizitionarea unui modul web de digitalizare a dosarului de personal, interconectat si interoperabil – modul care permite fiecarui salariat accesarea dosarului de personal si comunicarea cu personalul din RUNOS, sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii	1	15000	15000
Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.			
- achizitionarea aplicatie tip web pentru asigurarea unui flux informational coerent intre toate structurile spitalului (ex sprijinirea implementarii managementului calitatii serviciilor medicale, resurselor umane, activitatii de audit intern, facilitarea comunicarii informatiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate in cadrul spitalului conform obligatiilor legale (de ex. chestionare angajati/burn-out) on-line si emitere de rapoarte in vederea analizei datelor.	1	40000	40000

Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.			
Total EURO			997110

*Achizitia de echipamente va include si licente, servicii de instalare/punere in functiune, instruire utilizatori si mentenanta pe perioada proiectului (cel putin 30 iunie 2026) sau pana la iesirea din garantie daca este mai lunga decat perioada proiectului + suport tehnic timp de 2 ani.

**Achizitia de software va include servicii de implementare si instruirea utilizatorilor + suport tehnic timp de 5 ani.

***Aplicatiile software achizitionate vor indeplini conditii stricte de securitate (de ex. – autentificare utilizatori, end-to-end encryption, etc). Aplicatiile software medicale vor indeplini standardele internationale HL7, etc pentru a se asigura interoperabilitatea cu sistemele nationale

6.2. **Prezentarea rezultatelor asteptate in urma implementarii solutiilor de digitalizare propuse.**

Din punct de vedere al activitatii clinice rezultatele asteptate sunt urmatoarele:

- activitatea profesionistilor din cadrul spitalului va deveni mai usoara si mai eficienta, tinand cont si de faptul ca spitalul are si trei sectii exterioare (Sectia Clinica de Psihiatrie I-str Potelu nr 24, Compartimentul de Neurologie si Compartimentul de Psihiatrie Pediatrica-str Renasterii 1A, sectia de Psihiatrie cronici-comuna Melinesti),
- primirea rezultatelor analizelor si investigatiilor medicale rapid si in conditii de siguranta pentru datele pacientilor, luand in considerare faptul ca laboratorul de analize medicale este localizat in cladirea din str. Calea Bucuresti, nr 99,
- specialistii din cadrul spitalului, cadre didactice din cadrul Univeristatii de Medicina si Farmacie Craiova, scolilor postliceale sanitare, rezidentii, doctoranzii, studentii vor avea un acces mult mai facil la informatiile de interes, culegerea si prelucrarea cu usurinta a datelor necesare invatamantului medical cercetarii stiintifice inovative si studiilor clinice,
- comunicarea facila a specialistilor din cadrul echipelor multidisciplinare in cazurile pacientilor cu afectiuni complexe,
- reducerea timpilor de lucru si de asteptare,
- asigurarea acuratetei si securitatii in centralizarea si stocarea datelor medicale ale pacientilor, precum si folosirea lor pentru luarea celei mai bune decizii diagnostice si terapeutice,
- activitatea de colectare si prelucrare a datelor cu caracter personal ale pacientului este una ce implica o deosebita atentie din partea personalului implicat. In scopul evitarii erorilor de prelucrare eronata de date, ar fi nevoie de digitalizarea acestei activitati, fapt ce ar spori gradul de acuratete si confidentialitate a datelor solicitate. Echipamentele IDScan -sunt ideale pentru scanare cu captura automata de date (text si imagine) de pe carti de identitate, buletine, pasapoarte. Cu functionalitati avansate de procesare imagine (Optical Character Recognition – OCR), echipamentele asigura o calitate excelenta a imaginilor scanate, cat si acces la toata informatia textuala intr-un format care permite integrarea cu diferite baze de date.
- obtinerea unui punctaj corect in baza unei codificari complexe a foilor de observatie in concordanta cu serviciile medicale furnizate pacientilor nostri

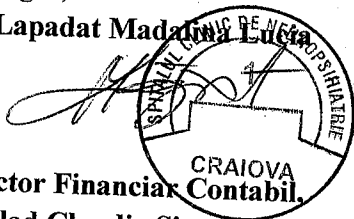
- specialistii pot oferi îngrijire individualizată și își pot eficientiza fluxurile de lucru prin luarea de decizii rapide cu privire la tratament, cu îmbunătățirea rezultatelor, reducerea costurilor și a erorilor umane,
- pacienții vor fi în măsură să acceseze și să partajeze cu ușurință aceste informații, păstrând în același timp un control mai mare asupra lor, în deplină conformitate cu abordarea generală în materie de protecție a datelor,
- datorită unei mai bune interoperabilități, profesioniștii din cadrul spitalului vor putea avea acces la istoricul medical al pacientului, îmbogățind astfel baza de informații relevante pentru deciziile privind tratamentul și diagnosticarea, inclusiv atunci când datele pacienților se afla în alta țară din UE,
- modul de tip Portal Medical în vederea programării la nivel de secție și laborator analize medicale, dosar medical, accesare/transmitere buletine rezultate analize medicale, accesare/transmitere rezultate imagistica-radiologie, sistem de alertare/notificare pentru pacienți promovează transparența și accesibilitatea pacienților la serviciile medicale,
- pacienții vor putea să interacționeze cu medicii prin apeluri video, eliminând nevoia de a vizita personal medicii din cadrul spitalului. Cu ajutorul acestei soluții, medicii vor putea să realizeze cu ușurință vizite virtuale, să analizeze pacienții mai rapid și să programeze o întâlnire personală numai dacă este necesară efectuarea unor analize amănunțite, scăzând astfel necesitatea deplasării pacienților cu afecțiuni neuropsihice, în special din mediul rural și al celor din alte județe,
- o gestionare mult mai facilă a FOCG/Dosarului de Îngrijire al pacientului astfel încât pacienții să primească îngrijiri în concordanță cu nevoile lor din momentul respectiv, iar medical/asistentul medical să-și poată optimiza timpul astfel încât timpul alocat completării documentelor să fie redus la maximum în favoarea timpului alocat pacientului,
- furnizare de servicii medicale de calitate în condiții de siguranță a pacientului,
- realizarea unor baze de date sigure pentru criptarea, stocarea și accesarea controlată a informațiilor medicale private ale pacienților.
- îmbunătățirea calității activității de audit intern referitoare la modul de colectare, circulație și utilizare a informațiilor, eficacitate și eficiență, informațiile nu mai circula pe suport de hârtie ceea ce economisește timp, energie și resurse, asigurarea securității informațiilor, asigurarea securității și interoperabilității sistemelor de stocare, accesare și transfer al datelor la nivelul spitalului și nu numai.,
- eliminarea posibilelor erori de identificare a pacienților, precum și a erorilor în procesul de colectare și prelucrare a datelor cu caracter personal în scopul creșterii gradului de satisfacție și siguranță a pacientului.
- grad ridicat de securitate cibernetică pentru spital. Atacurile cibernetice vizează de obicei date personale de sănătate private, sensibile și foarte valoroase, ceea ce poate duce la întreruperea îngrijirii pacienților, un astfel de atac ar putea încălca cu ușurință intimitatea pacienților, ducând la pierderea reputației spitalului, fraudă, discriminare și multe alte efecte negative. Prin urmare, în urma acestui proces de digitalizare ne propunem să luăm măsuri de protecție suplimentare, pentru a consolida nivelul de securitate și pentru a preveni acest tip de activități infracționale necesare pentru a consolida nivelul de securitate și a preveni atacurile cibernetice.

Din punct de vedere al activitatii non clinice rezultatele asteptate sunt urmatoarele:

- gestionarea informațiilor de personal și salarizare, calcul salariilor, generarea documentelor aferente contractelor individuale de muncă și a calculului salarial, generarea raportărilor către diverse instituții (INS, ANAF, bănci comerciale etc.).
- respectarea fluxurile de lucru existente în unitate, începând cu procesul de angajare și promovare din cadrul departamentului Resurse Umane și până la procesele de gestionare a pontajelor, utilizarea acestora în calcul efectiv al drepturilor salariale (salarii de bază, sporuri pentru condiții de muncă, sporuri pentru asigurarea continuității activității, indemnizații pentru concedii de odihnă, indemnizații pentru concedii medicale, alte sporuri și indemnizații ce fac parte din sistemul de salarizare), generarea rapoartelor ce însoțesc efectiv calculul salarial, generarea raportărilor aferente salariilor lunare.
- asigurarea suportului angajaților spitalului pentru obținerea de informații personale, specifice departamentului de resurse umane și salarizare aflate în dosarul propriu. Facilitând comunicarea între angajat și departamentul RUNOS, eficientizarea activității birourilor implicate, scăderea timpilor de răspuns pentru informarea angajaților și conformitatea datelor înregistrate.
- modificarea metodelor convenționale de manipulare a documentelor, remodelarea și desfășurarea fluxurilor de lucru din cadrul spitalului care sa permita și sa asigure atât o exploatare facilă de către utilizatori, cât și suport decizional pentru cadrele de conducere prin asigurarea accesării rapide a datelor de interes.
- eficientizării analizei costurilor pe pacient, gestiunea blocului alimentar care sa permita evidența consumului de alimente la nivelul unității, defalcat pe regimuri de masă, meniuri zilnice și număr de bolnavi aflați pe secții.

Manager,

Dr. Lapadat Madalina Lucia



Director Financiar Contabil.

Ec Vlad Claudia Simona

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Vlad Claudia Simona".

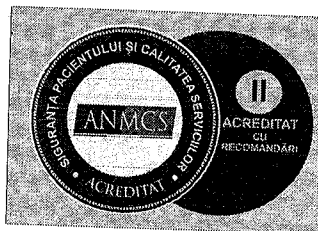
Sef Birou Informatica,

Vasiluta Monica Alina

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Vasiluta Monica Alina".



SPITALUL CLINIC DE
NEUROPSIHIIATRIE CRAIOVA
CIF 12688940, Calea București, nr.
99, CP 200473, Craiova, jud. Dolj
Telefon: 0251.43.11.89,
0351.40.56.92, Fax: 0251.59.78.57
Adresa email: contact@scnpc.ro
Site : <https://www.scnpc.ro>



ISO 9001 Certificat nr. 282C

NR. 1222/1.11.2023

Nota de fundamentare
privind necesitatea si oportunitatea realizarii proiectului:
„Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul SPITALULUI CLINIC DE NEUROPSIHIIATRIE
CRAIOVA”

1. Prezentarea Spitalului

1.1 Denumire: Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, unitate sanitară cu personalitate juridică, înființată la data de 1 februarie 2000, prin Ordinul Ministerului Sănătății și Familiei nr. 823/1999;

1.2 Locație : Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova functioneaza in sistem pavilionar compus din patru locatii diferite astfel:

- Sediul central, din strada Calea Bucuresti, nr.99, Localitatea Craiova, Judetul Dolj (Sectia Clinica Neurologie I, Sectia Clinica Neurologie II, Recuperare Neurologica, Ingrijiri Paliative, Sectia Clinica Psihiatrie II, CSM Adulti, Ambulatoriu Neurologie, Laborator Analize medicale, Farmacie, Prosectura, Bloc Alimentar, Administrativ)
- Sediul, din strada Aleea Potelu, Nr 24, Localitatea Craiova, Judetul Dolj (Sectia Clinica Psihiatrie I)
- Sediul, din strada Renasterii, 1A, Localitatea Craiova, Judetul Dolj (Compartiment Neurologie Pediatrica, Compartiment Psihiatrie Pediatrica, CSM Copii)
- Sediul, din Localitatea Melinesti, Judetul Dolj (Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti)

1.3 Dimensiune :

- Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este un spital clinic de monospecialitate, incadrat in categoria II M de competență, având in componența sa 378 de paturi spitalizare continua si 10 paturi spitalizare de zi.

Toate activitățile de implementare a proiectului se vor desfășura la următoarele locații:

- sediul central situat pe str. Calea București, nr.99, loc. Craiova, jud.Dolj (ce are in componenta trei cladiri)
 - clădirea principală, care are regim de înălțime: S+P+1+2+3+4, o suprafață construită de 3505 mp și suprafață desfășurată de 4278 mp;
 - a doua clădire, care are regim de înălțime: P, o suprafață construită de 1080 mp și suprafață desfășurată de 1500 mp

- a treia cladire, care are regim de înălțime: P, o suprafață construită de 728,34 mp și suprafață desfășurată de 3565 mp
- sediul situat pe strada Alea Potelu, nr. 24, Municipiul Craiova, județul Dolj și aflată la 10 km de sediul central, cu regim de înălțime P+1+2+M, cu o suprafață construită de 528,85 mp și o suprafață desfășurată de 2337 mp.
- sediul situat pe strada Renașterii, nr.1A, care se află la o distanță de 7 km de sediul central, cu regim de înălțime S+P+1, pe o suprafață construită de 487 mp și o suprafață desfășurată de 974,08 mp
- sediul aflat în Comuna Melinești, la 40 km de Municipiul Craiova, cu regim de înălțime P+1, o suprafață construită de 958 mp și suprafață desfășurată de 815 mp.

1.4 Specializările medicale :

Specialitățile medicale din structura spitalului sunt: neurologie, psihiatrie acuti si cronici, camera de garda neurologie si psihiatrie, recuperare neurologica, ingrijiri paliative, neurologie pediatrica, psihiatrie pediatrica, ambulator neurologie, spitalizare de zi neurologie si spitalizare de zi recuperare neurologica, ORL, cardiologie, laborator analize medicale, explorari functionale, medicina muncii, prosectura, compartiment de prevenire si control al infectiilor nosocomiale, farmacie, centre de sanatate mintala adulti si copii, conform urmatoarei structuri:

Structură organizatorică a unității aprobată prin Ordinul Ministrului Sănătății Publice nr.660/01.06.2010, modificată prin adresa MS Direcția Organizare și Politici Salariale nr.XI/A/10899-RL-2200/15.03.2012; modificarea nr. XI/A/20152/NB/3469/07.04.2015; modificarea nr.XI/A/SP 12368,10631/8.03.2019:

- Secția Clinică Neurologie I = 68 paturi; din care - terapie acută 3 paturi
- Secția Clinică Neurologie II = 68 paturi; din care - terapie acută 3 paturi
- Secția Clinică Recuperare Neurologică = 45 paturi;
- Secția Clinică Psihiatrie I = 70 paturi ;
- Secția Clinică Psihiatrie II = 60 paturi;
- Secția Exterioară de Psihiatrie Cronici Melinești = 42 paturi;
- Compartiment psihiatrie pediatrica = 10 paturi;
- Compartiment neurologie pediatrica = 10 paturi;
- Compartiment ingrijiri paliative = 5 paturi ;
- Cameră de gardă neurologie;
- Cameră de gardă psihiatrie;
- Stationar de zi Psihiatrie = 30 locuri;

din care 10 locuri în clădirea unde funcționează secția clinică psihiatrie II

TOTAL 378 PATURI

- Însoțitori = 2 paturi
- Spitalizare de zi (neurologie și recuperare neurologică) = 10 paturi
- Farmacie
- Laborator Analize Medicale
- Prosectură

- Centrul de Sănătate Mintală (CSM)- Adulți
Staționar de zi - 25 locuri;
- Centrul de Sănătate Mintală (CSM)- Copii
Staționar de zi - 10 locuri;
- Ambulatoriul integrat al spitalului cu cabinet în specialitatea: neurologie;
- Compartiment explorări funcționale;
- Compartiment de prevenire și control al infecțiilor nosocomiale,
- Cabinet cardiologie
- Cabinet ORL

1.5 Resursa umană medicală disponibilă

a) **Nr. total medici (rezidenți + specialiști + primari):** 226 medici rezidenți +9 medici specialiști
49 medici primari = **284**

b) **Nr. total asistenți medicali:** 203

- **Numărul de departamente administrative, economice și tehnice:**12
- **Numărul de angajați din departamentele administrative, economice și tehnice:**70
- **Numărul de personal din departamentul IT:**3

2. Descrierea situației actuale privind gradul de digitalizare al Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova;

La momentul înființării spitalului, în anul 2000, informatizarea a debutat prin realizarea **rețelei de comunicații IT (rețeaua de date)**.

În anul 2004 în spitalul nostru s-a implementat un **sistem informatic integrat**, o soluție informatică complexă, de tip modular, acoperind activitatea oricărui tip de compartiment medical și administrativ, la acel moment.

Soluția permite urmărirea întregului parcurs al pacientului și înregistrarea tuturor datelor acestuia, prin toate etapele intermediare parcurse de acesta în cadrul unității medicale și necesare efectuării actului medical.

Sistemul informatic actual permite:

- înregistrarea pacientului în spital pe parcursul tuturor etapelor: ambulator, serviciu internări, camera de gardă, secție cu paturi, secție de internare de zi,
- înregistrarea datelor clinice și păstrarea dosarului electronic al pacientului, arhivarea datelor și securizarea acestora,
- urmărirea costurilor pe pacient / medic / secție atât în ambulatoriu cât și pe durata spitalizării,
- vizualizarea direct în departamentele interesate a rezultatelor investigațiilor efectuate în laboratoarele de specialitate (analize laborator),
- procesarea tuturor activităților în timp real,
- urmărirea activității din ambulatoriul de spital, atât din punct de vedere medical cât și statistic,
- stocarea în format electronic și tipărirea întregii foi clinice de observație, precum și a fișei bolnavului din ambulator,
- gestionarea strictă (cantitativ – valoric) a medicamentelor din cadrul farmaciei spitalului (inclusiv a celor de producție proprie),
- monitorizarea medicației prescrise și administrate fiecărui pacient,
- informatizarea întregii activități de gestiune, contabilitate și salarizare din unitatea sanitară,

- generarea de rapoarte specifice fiecărui compartiment / departament precum și rapoarte necesare statisticii interne a spitalului sau pentru raportările către CJAS sau ASP, SNSMPS, autoritățile locale,
- accesul la datele medicale și economico-financiare pe bază de parolă individuală, structurat pe niveluri distincte de utilizatori (cu nivele diferențiate de competență: introducere date, modificare date, validare, vizualizare),
- actualizarea permanentă a tuturor parametrilor de către un administrator de sistem (lista medicilor, lista utilizatorilor programului, nomenclatorul de medicamente, de proceduri medicale, de analize de laborator, de coduri O.M.S., etc.),
- realizarea de rapoarte de către personalul specializat al unității sanitare,
- conectarea analizoarelor de laborator și a modalităților de imagistică și vizualizarea rezultatelor în timp real, distinct pe tip de analiză, aparat și centralizat pe pacient, compartiment, secție.

Sistemul informatic implementat este interconectabil cu sistemele informatice naționale și permite transmiterea automată a datelor către acestea și efectuarea tuturor raportărilor pe care spitalul are obligația să le efectueze, însă toate componentele acestui sistem sunt foarte vechi și necesită permanent reparații sau înlocuirea diverselor componente, dovada în acest sens sunt cele **58 referate de reparații echipamente înregistrate în anul 2022 cu o valoare de 31.189,91 lei, iar în primele 5 luni ale anului 2023 au fost întocmite un număr de 43 referate cu o valoare de 26.638,39 lei. Se poate observa că, o dată cu trecerea timpului, echipamentele învechindu-se crește valoarea costurilor necesare reparațiilor.**

Programul informatic, utilizat de spital fiind o soluție complexă care conține module, acesta rulează pe un server aflat în interiorul spitalului, cu baze de date MySQL.

Pentru accesarea bazelor de date din cele 4 locații de sine statatoare ale Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, s-a realizat **sistemul de comunicații de tip VPN** cu routere profesionale de tip FortiGate 100F, 60F și 2 x 40F- achiziționate în anul 2020.

În acest moment acestea asigură, **limitat**, securitatea și comunicația criptată între cele patru locații ale spitalului.

În cadrul spitalului există două rețele distincte de calculatoare astfel:

a) O rețea de calculatoare formată din **3 servere** (server baze de date, server portal pacienți și server virtual de securitate cibernetică FortiEMS), **21 MFC (imprimante multifuncționale), 31 imprimante, 74 calculatoare** pe care regăsim instalat programul informatic Hospital Manager Suite, utilizat de trei structuri:

- Structura medicală (secții, ambulator, garzi) care utilizează modulele Hospital Manager;
- Structura financiar contabilă și de achiziții care utilizează modulele Budget Manager;
- Structura de salarizare și resurse umane care utilizează modulele Salary Manager;

b) A doua rețea de calculatoare formată din **1 server, 7 imprimante, 7 calculatoare** pe care rulează SIUI PRESCRIPTOR de unde se emit rețetele electronice pentru pacienții din Centrul de Sănătate Mintală Adulți și Centrul de Sănătate Mintală Copii.

Tot în cadrul celei de a doua rețele sunt integrate echipamente informatice (**12 MFC, 17 imprimante, 31 calculatoare, 7 laptopuri**) cu acces internet pentru administrativ.

Pe aceste echipamente IT rulează următoarele sisteme de operare (2 W11, 77 W10, 1 W10Home, 36 W7, 1W7 Home, 2 XP)

Pe cele trei servere rulează următoarele sisteme de operare (Server-ul HM- WS 2012, Server-ul SIUI – W7, Server-ul Portal analize medicale –WS2016, Server-ul FortiEMS (virtual) –WS2016)

Total echipamente IT la momentul actual în Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova: 3 servere de date, 1 server FortiEMS virtual, 119 calculatoare din care 7 laptopuri, 55 imprimante laser, 33 MFC (imprimante multifuncționale)-A4, 40 UPS-uri, 3 Storage date, 4 Routere VPN

Echipamentele informatice de spital si pe care ruleaza aplicatiile informatice in acest moment, sunt achizitionate în perioada 2005-2023, iar pentru a le prelungi durata de viata acestea au fost upgrdate. Detalierea echipamentelor IT in functie de locul unde acestea se regasesc.

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE, str Calea Bucuresti, nr. 99, Craiova Sectiile Clinice:Neurologie I si II, Recuperare Neurologica, Ingrijiri Paliative, Psihiatrie II, Spitalizare de zi neurologie, Spitalizare de zi Recuperare, Ambulator neurologie, Laborator, Farmacie, Administrativ			
Nr.crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	75
2	Router VPN	buc.	1
3	Retea date INFOWORLD	port	56
4	Echipamente active retea	port	168
5	Server date	buc.	3
6	Server EMS virtual	buc.	1
7	Storage date	buc.	2
8	Calculatoare si monitoare	set	85
9	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	85
10	Imprimante laser	buc.	30
11	Multifunctionale A4	buc.	12
12	Multifunctionale A4 cu fax	buc.	14
13	Faxuri	buc.	3
14	UPS	buc.	24

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE, str Calea Bucuresti, nr. 99, Craiova, CSM Adulti			
Nr. crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	14
2	Retea date INFOWORLD	port	2
3	Echipamente active retea	port	24
4	Calculatoare si monitoare	set	13
5	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	13
6	Imprimante laser	buc.	11
7	Multifunctionale A4	buc.	1
8	UPS	buc.	7

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE, Aleea Potelu, nr. 24, Craiova Sectia Clinica Psihiatrie 1			
Nr.crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	15
2	Router VPN	buc.	1
3	Retea date INFOWORLD	port	5
4	Storage date	buc.	1
5	Echipamente active retea	port	29
6	Calculatoare si monitoare	set	10
7	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	10
8	Imprimante laser	buc.	7
9	Multifunctionale A4 color	buc.	1
10	Multifunctionale A4	buc.	1

11	Faxuri	buc.	1
12	UPS	buc.	4

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE , Str.Renașterii, nr.1 , Craiova Compartimentele Neurologie Pediatrica si Psihiatrie Pediatrica, CSM - Copii			
Nr.crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	9
2	Router VPN	buc.	1
3	Retea date INFOWORLD	port	3
4	Echipamente active retea	port	35
5	Calculatoare si monitoare	set	8
6	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	8
7	Imprimante laser	buc.	7
8	Multifunctionale A4	buc.	2
9	Multifunctionale A4 cu fax	buc.	1
10	UPS	buc.	4

Spitalul Clinic de NEUROPSIHIATRIE - Secția Exterioară Psihiatrie Cronici Melinești:Comuna Melinești			
Nr.crt.	Echipament	U/M	Cantitate
1	Retea date INTERNET	port	3
2	Router VPN	buc.	1
3	Retea date INFOWORLD	port	3
4	Echipamente active retea	port	8
5	Calculatoare si monitoare	set	3
6	Sistem FortiCLIENT EMS	buc.	3
7	Multifunctionale A4 fax	buc.	1
8	Imprimante laser	buc.	1
9	UPS	buc.	1

3. Descrierea problemelor si a nevoilor de digitalizare din cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova;

Conform prevederilor art. 29 alin. 2 din Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, unitățile sanitare publice și private cu paturi au obligația asigurării condițiilor de mobilitate a informației medicale în format electronic prin utilizarea unui sistem informatic, interconectabil cu sistemele informatice naționale.

Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este, de asemenea, acreditat de Autoritatea Națională de Management al Calității în Sănătate categoria II, fapt ce presupune implementarea unor standarde de calitate ridicate privind eficiența și eficacitatea sistemului informational, atât intern, cât și în relația cu pacienții, terții și alte instituții ale statului, dar în același timp presupune și menținerea acestor standarde prin preocuparea permanentă a spitalului de a asigura infrastructura necesară.

De asemenea, conform Legii nr 362/2018 privind asigurarea unui nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice - (Directiva NIS (Directiva (UE) 2016/1148 a Parlamentului European și a Consiliului din 6 iulie 2016 privind măsuri pentru un nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și a sistemelor informatice în Uniune) - Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este operator de servicii esențiale și are obligația de a pune în aplicare măsuri tehnice și organizatorice adecvate pentru asigurarea unui nivel ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice.

Conform Regulamentului (UE) 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a

Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este operator de date cu caracter personal, fapt ce atrage obligația spitalului de a implementa măsuri tehnice și organizatorice adecvate în vederea asigurării unui nivel de securitate corespunzător riscurilor privind confidențialitatea, integritatea, disponibilitatea datelor precum și pentru asigurarea continuității sistemelor și serviciilor de prelucrare.

Pacienții ce se adresează Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, un număr de 18621 pacienți externati în anul 2019, trebuie să beneficieze, în relația cu spitalul, de standarde de calitate ridicate privind eficiența și eficacitatea sistemului informațional.

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova prin specialitățile din structură are o adresabilitate crescută de pacienți cu diferite afecțiuni neurologice, psihiatrice, recuperare neurologică, pacienți care fac parte atât din Programul Național de Scleroză Multiplă cât și din cadrul Programului 3.1 Profilaxia în patologia psihiatrică și psihosocială, din Județul Dolj cât și din Județele apropiate, pacienți ce trebuie să beneficieze de servicii medicale la un standard ridicat.

Spitalul participă la asigurarea sănătății populației prin serviciile furnizate și prin cercetare științifică, având următoarele obiective generale:

- a) diversificarea, modernizarea și creșterea calității serviciilor medicale, cu ameliorarea evoluției și prognosticului pacienților internați;
- b) creșterea accesibilității populației în condiții de egalitate și eliminare a oricărei forme de discriminare;
- c) reabilitarea și reintegrarea socială a pacienților, cu creșterea calității vieții;
- d) respectarea drepturilor pacienților, asigurarea confidențialității și combaterea stigmatizării;
- e) gestionarea eficientă a resurselor umane și materiale existente.

Pentru îndeplinirea obiectivelor și aplicării reformei serviciilor de sănătate, Spitalul are ca atribuții principale:

1. acordarea primului ajutor și asistență medicală de urgență;
2. asigurarea consultațiilor, investigațiilor, tratamentelor și a altor îngrijiri pentru bolnavi în regim de spitalizare continuă, de zi și ambulatoriu;
3. recuperarea medicală a bolnavilor și deficienților cu afecțiuni neurologice și psihiatrice;
4. controlul tratamentului în sensul creșterii eficacității, cu evitarea riscurilor terapeutice și reducerea reacțiilor adverse, pe baza informării și documentării în domeniul medicamentelor;
5. desfășurarea de activități proprii de cercetare, potrivit posibilităților de dotare și calificării resurselor umane;
6. efectuarea de studii și cercetări medicale clinice în legătură cu aplicarea de noi metode de investigații și tratament;
7. aplicarea măsurilor de prevenire a infecțiilor nosocomiale, protecția muncii și paza contra incendiilor, conform actelor normative în vigoare;
8. întocmirea și păstrarea evidențelor statistice medicale, a documentelor medicale și a celorlalte acte stabilite prin dispoziții legale;
9. fundamentarea bugetului spitalului pe baza necesarului de servicii medicale și a tuturor nevoilor spitalului cu asigurarea execuției bugetare conform actelor normative în vigoare;
10. înregistrarea și raportarea activității desfășurate, documentele folosite și circuitul acestora, integrându-se în sistemul informațional stabilit de Ministerul Sănătății, Casei Naționale de Asigurări de Sănătate, etc.

Camera de gardă are ca atribuții principale:

- examinarea imediată și completă, trierea medicală și epidemiologică a bolnavilor pentru internare;
- asigurarea primului ajutor, a investigațiilor necesare și acordarea asistenței medicale calificate și specializate până când bolnavul ajunge în secție;
- asigurarea baremului de urgență potrivit specificului secției;
- asigurarea transportului bolnavilor în secție;
- întocmirea zilnică a evidenței mișcării bolnavilor în registrul camerei de gardă și în sistemul informatic al spitalului, cu codificarea diagnosticilor.

Secțiile cu paturi au ca atribuții principale:

- repartizarea bolnavilor în saloane, în condițiile aplicării măsurilor referitoare la prevenirea și combaterea infecțiilor interioare;
- asigurarea examinării medicale complete și a investigațiilor minime necesare bolnavilor în ziua internării cât și pe tot parcursul spitalizării prin introducerea informatică atât de date care reflectă mișcarea pacienților în spital: (internări, externări, transferuri) cât și date medicale (consultatii, cereri de medicamente și administrare, proceduri efectuate, cereri de analize de laborator, solicitări de investigații imagistice, emiterea rețetelor medicale, scrisorilor medicale, gestionează stocurile de medicamente, materiale sanitare, asigurarea interoperabilității informaționale ce permite realizarea unui tablou de bord care susține actul decizional, semnării electronice cu cardul pacientului a serviciilor medicale și asumarea prin prevalidare a serviciilor medicale de către medic, etc).
- tratarea pacientului de la prezentarea sa în secție și până la parasirea de către acesta, prin externarea din secție, duc la constituirea dosarului medical-FOCG;
- declararea cazurilor de boli contagioase și a bolilor profesionale conform reglementărilor în vigoare.

Ambulatoriul de specialitate Neurologie și Centrul de Sănătate Mintală are ca principale atribuții:

- controlul medical inițial după externarea pacienților cărora li se recomandă acest lucru în biletul de externare;
- dispensarizarea pacienților cu boli psihice cronice, examene psihologice, consultații cu caracter profilactic primar și secundar;
- evaluarea stării de sănătate mintală, ca precondiție pentru desfășurarea unor activități care impun prin lege examinarea psihiatrică;

Laboratorul de analize medicale are în principal următoarele atribuții:

- efectuarea analizelor medicale de hematologie, biochimie, bacteriologie, etc. necesare precizării diagnosticului și examenelor profilactice;
- recepționarea produselor folosite pentru examene de laborator și evidența corectă a acestora;
- redactarea corectă și distribuirea la timp a rezultatelor examenelor efectuate;

Procedura are ca principale atribuții:

- completarea certificatelor constatatoare de deces;
- efectuarea de necropsii în termen legal;
- analizarea concordanței diagnosticului clinic cu cel anatomo-patologic;
- îmbalsămarea cadavrelor.

Farmacia (cu circuit închis) are în principal următoarele atribuții:

- păstrează și eliberează medicamentele necesare tratării pacienților conform normelor și nomenclatoarelor în vigoare;
- are obligația legală de a verifica și/sau de comisiona medicamente serializate prin utilizarea Sistemului Național de Verificare a Medicamentelor (SNVM), conform Regulamentului Delegat (UE) 2016/161 al Comisiei din 2 octombrie 2015 de completare a Directivei 2001/83/CE a Parlamentului European și a Consiliului prin stabilirea de norme detaliate pentru elementele de siguranță care apar pe ambalajul medicamentelor de uz uman;
- transmiterea zilnică a consumului de medicamente conform ordinului MS 886/2017;
- primirea condițiilor de medicamente din secție, validarea condițiilor de medicamente, eliberarea medicamentelor,
- primirea din secții a rețetelor medicale emise **pacienților ce fac parte din Programul National de Scleroza Multiplă** și eliberarea medicamentelor prescrise ;
- organizează și efectuează controlul calității medicamentelor ori de câte ori este nevoie pentru preîntâmpinarea accidentelor, etc.

Pentru îndeplinirea **tuturor acestor atribuții** principale amintite mai sus spitalul are nevoie de un **sistem informatic, care să răspundă nevoilor actuale (componentele sistemului informatic sunt: calculatoarele, programele, rețelele de calculatoare și utilizatorii)**. În ceea ce privește structura lor, multe sisteme informatice folosesc într-o măsură mai mică sau mai mare redundanța pentru a mări fiabilitatea, așa de ex. prin dublarea, oglindirea discurilor dure (HDD), astfel încât defectarea eventuală a unuia să nu conducă la pierderea totală a datelor - conceptul RAID, iar programele cu care pot fi realizate sistemele informatice sunt de exemplu: serverul web Apache, modulul PHP, baza de date MySQL).

In urma Raportului de audit a cerintelor minime de asigurare a securitatii retelelor si sistemelor informatice aplicabile operatorilor de servicii esentiale nr. 6957/04.07.2023 si a Raportului de analiza a riscurilor de securitate pentru sistemul informatic si de comunicatii (SIC) nr. 6958/04.07.2023, dar si urmare a referatelor de necesitate intocmite de catre sefii sectiilor/compartimentelor medicale, respectiv sefii de birouri/servicii, pentru desfasurarea unor activitati in concordanta cu cerintele legislative si bunele practice in domeniul sanitar, rezulta faptul ca, in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, **este nevoie de o imbunatatire semnificativa a intregului sistem informatic.**

Reteaua de comunicatii IT (reteaua de date) are o vechime de peste 20 de ani, vulnerabila, depasita atat moral cat si fizic nepermitand functionarea in conditii optime a tehnologiilor moderne, ceea ce ingreuneaza rata de transmitere a informatiilor in timp real catre: platformele detinute de Casa Nationala de Sanatate (*Platforma Informatica de Prescriptie Electronica (SIPE)*), *Platforma Informatica de Prescriptie Electronica (SIPE)*, *Cardul Electronic de Asigurari de Sanatate (CEAS)*, *Dosarul Electronic de Sanatate (DES)*, altele (Card European etc)), prin marirea considerabila a timpului de asteptare atat a pacientului, medicului si personalului administrativ in vederea semnarii serviciilor de sanatate cu cardul de sanatate al pacientului; prin marirea timpului de asteptare a medicului in vederea transmiterii serviciilor medicale efectuate pacientului, asumate de catre medic prin semnatura electronica extinsa, timp ce poate fi folosit in interesul altui pacient; prin marirea timpului de asteptare a transmiterii datelor pacientului in vederea constituirii dosarului electronic de sanatate (DES), prin marirea considerabila a timpilor de asteptare in vederea transmiterii lunare a serviciilor medicale si a primirii raspunsului privind validarea acestora, etc.

Dispozitivele hardware IT ce se regasesc in spital la momentul actual sunt depasite fizic si moral ingreunand, astfel activitatea din cadrul spitalului, atat a personalului medical cat si a personalului administrativ, sunt insuficiente in comparatie cu personalul ce acceseaza aceste echipamente, volumul de munca in ultimii ani crescand considerabil deoarece toate activitatile ce tin de pacient de la momentul internarii si pana la momentul externarii (atat letric cat si informatic) constituie Foaia de Observatie Clinica Generala (FOCG) a pacientului (dosarul pacientului pe perioada spitalizarii) .

Activitatile informatice/ fluxul necesar constituirii dosarului informatic al pacientului pe perioada internarii cat si alte operatiuni conexe presupun urmatoarele activitatii:

- **examinarea** pacientului, verificarea calitatii de asigurat la momentul internarii,
- **internarea** pacientului prin constituirea FOCG,
- **introducerea** – datelor la cererea pacientului cu privire la apartinatorul ce trebuie sa primeasca informatiile despre spitalul unde acesta se afla internat; procedurilor medicale efectuate; diagnosticelor medicale; cererilor de analize medicale; solicitarea de investigatii imagistice; emiterea condicilor de medicamente; transmiterea catre farmacie, validarea lor de catre farmacie , eliberarea; administrarea medicamentelor; epicrizei pacientului; rezultatul analizelor medicale; retete emise pacientilor si eliberarea medicamentelor- in baza retetelor emise pacientilor cu scleroza multipla (introducerea retetelor medicale de medic validarea si incarcarea acestora in Platforma Informatica de Prescriptie Electronica (SIPE), primirea retetelor in farmacie, validarea, incarcarea acestora in Platforma Informatica de Prescriptie Electronica (SIPE) si eliberarea medicamentelor in vederea administrarii;etc
- **externarea** pacientului prin **introducerea** - scrisorii medicale; retetelor medicale, validarea si incarcarea acestora in Platforma Informatica de Prescriptie Electronica (SIPE), concediilor medicale, emiterea biletului de externare, facturarea serviciilor medicale, semnarea cu cardul de sanatate a serviciilor medicale efectuate, asumarea serviciilor medicale efectuate prin semnatura electronica extinsa de catre medic si transmiterea acestora in Platforma Informatica a asiguratilor (PIAS), incarcarea datelor in Dosarul Electronic de Sanatate(DES), raportarea lunara a serviciilor efectuate in vederea decontarii acestora, verificarea fisierelor de raspuns, corectarea erorilor, validarea serviciilor si facturarea acestora.

gestiune a stocurilor si contabilitate financiara, un mecanism simplu si complet de inregistrare si urmarire a cheltuielilor pe surse de finantare specifice atat la nivel primar cat si nivel financiar sintetic (introducerea contractelor, comenzilor, emiterea propunerilor de angajament, gestionarea angajamentelor bugetare legale, receptionarea bunurilor pe baza documentelor justificative emise de

furnizori, parcurgerea fluxurilor documentelor și vizelor compartimentelor de specialitate la înregistrarea în evidențele contabile, notelor de recepție, bonurilor de consum pentru materialele sanitare, medicamente, furnituri de birou, servicii, utilități, bonurilor de transfer, emiterea ordonanțelor la plată, etc)

Aplicatia informatica existenta in acest moment in spital Hospital Manager Suite, permite urmărirea întregului parcurs al pacientului și înregistrarea tuturor datelor acestuia, prin toate etapele intermediare parcurse de acesta în cadrul unității medicale și necesare efectuării actului medical, însă la această soluție informatica pot fi integrate dispozitive și module informatice noi, neexistente în acest moment în cadrul spitalului din lipsa de fonduri, ce ar aduce o dată cu implementarea lor un plus în actul medical și administrativ depășit în interesul pacientului. De asemenea, se urmărește integrarea fluxurilor de date medicale cu cele economice astfel încât să se poată obține costul real pe pacient.

Pentru realizarea acestor activități este nevoie de resurse umane atât cu specializare medicală precum și specializări conexe actului medical respectiv personal administrativ.

In vederea eficientizării întregului flux descris mai sus, cât și în vederea optimizării managementului serviciilor de securitate, nevoile identificate în cadrul spitalului sunt:

- Înlocuirea și extinderea rețelei și activelor de rețea ale spitalului, care este/sunt depășite atât moral, cât și fizic și nu permit funcționarea în condiții optime a tehnologiilor moderne **precum și achiziționarea următoarelor:**
- echipamente hardware IT (calculatoare, servere de aplicații și baze de date, imprimante, multifuncționare, dispozitive de alimentare neîntreruptibilă, dispozitive de stocare a datelor, rack-uri, switch-uri, dispozitive de răcire, etc) și alte echipamente dotate cu cele mai noi tehnologii disponibile pentru a face față ritmului galopant în care evoluează tehnologia IT și nevoii spitalului de a ține pasul cu acestea;
- versiuni actuale de licențe (sisteme de operare, sisteme de gestiune baze de date, licențe antivirus, etc) care să fie în permanență actualizate de producător și să permită spitalului să fie la zi cu actualizările puse la dispoziție de acestia astfel încât spitalul să poată asigura un management optim al serviciilor de securitate;
- Înlocuirea, extinderea, și modernizarea componentelor de hardware existente ale rețelei de date conform noilor standarde de securitate cibernetică și viteza de transfer (rețele structurate), deoarece vechimea în exploatare a rețelei de date existente este de peste 20 de ani;
- dispozitive hardware IT, care să permită medicului și asistentei medicale, la vizita pacientului la pat, să introducă diverse operațiuni efectuate.
- dispozitive hardware IT, echipament pentru scanare cu captura automată de date (text și imagine) de pe cărți de identitate, buletine, pasapoarte cu funcționalități avansate de procesare imagine (Optical Character Recognition – OCR), echipamente ce asigură o calitate excelentă a imaginilor scanate, cât și acces la toată informația textuală într-un format care permite integrarea cu diferite baze de date, astfel încât să poată fi prevenite erorile de identificare ale pacienților, să poată fi integrat în aplicația informatică folosită de spital.
- dispozitive hardware IT, sistem de introducere facilă și rapidă a datelor prin utilizarea codurilor de bare pentru probele de laborator.
- sistem de identificare a pacienților prin intermediul unor bratari (cu cod de bare asociat) astfel încât să poată fi prevenite apariția evenimentelor adverse legate de identificarea incorectă a probelor respectiv a pacientului, să poată fi integrat în aplicația informatică folosită de spital.
- dispozitive hardware IT, echipamente ce permit imprimarea în farmacie a unor etichete ce conțin codul de identificare al pacientului pe ambalajul care conține tratamentul acestuia astfel încât să fie prevenite erorile de administrare;

- dispozitive scanare coduri de bare de pe: FOCG, probele de analize, pungile medicamente, bratari pacienti, rețetele eliberate pacienților din Programul National de Scleroza Multipla;

software clinic

- **modul mobil pentru medici/asistenți medicali** – utilizată de către medic/asistent medical care să faciliteze vizita acestora prin vizualizarea sau introducerea diverselor operațiuni necesare la momentul vizitei, la patul pacientului, interconectat/ integrată la aplicația utilizată în spital,
- **modul web/platforma sistem de interacțiune cu pacienții care să permită programarea la nivel de secție, salon, pat** în funcție de paturi libere sau externări programate pentru afecțiunile cronice (cerința ANMCS), dosar medical, programarea pacienților la recoltarea probelor de laborator; astfel încât pacienții să poată efectua programări fără a se deplasa la spital, accesare rezultate analize medicale, accesare transmitere rezultate imagistica-radiologie, etc și care permite, de asemenea, și interconectarea cu aplicația folosită în acest moment,
- **Modul Plan de îngrijire** – aplicație/ modul ce poate fi utilizat de către asistente la patul pacientului și trebuie să fie integrat în softul medical de spital existent– să includă interconectarea cu baza de date existentă la momentul implementării.

software non-clinic

- Managementul resurselor umane
 - modul care permite gestionarea electronică a pontajelor și graficelor angajaților pe secții/compartimente, cereri de concediu, etc., integrat cu aplicația informatică existentă;
 - modul web/ platforma destinată salariaților unde, pe baza unui cont de utilizator, salariatul să-și poată vizualiza datele din dosarul de personal, integrat cu aplicația informatică existentă;
- Managementul documentelor
 - modul web/ platforma pentru asigurarea unui flux informațional coerent între toate structurile spitalului (ex. analiza chestionarelor privind satisfacția pacientului pentru sprijinirea implementării managementului calității serviciilor medicale, resurselor umane, activității de audit intern, facilitarea comunicării informațiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on-line a chestionarelor utilizate în cadrul spitalului conform obligațiilor legale (de ex. chestionare angajați/burn-out) on-line și emiteră de rapoarte în vederea analizei datelor.
- Managementul serviciilor de securitate
 - Pentru **inventarierea tuturor activelor de rețea** din cadrul spitalului este necesară achiziționarea unui **software de mapare a rețelei**, inventarul activelor de rețea –conform obligației legale de gestionare a activelor folosite în cadrul organizației prevăzută în Legea 362/2018 (Directiva NIS) care să permită inventarierea tuturor activelor de rețea.

4. Identificarea obiectivelor de dezvoltare digitală a unității sanitare;

Sistemul de sănătate digital prezintă trei caracteristici cheie:

Accesibil - Digitalizarea oferă îngrijire de înaltă calitate, rentabilă și eficientă, care este disponibilă tuturor, în timp util.

Rezistent - Sistemele de asistență medicală trebuie să fie pregătite să facă față creșterii bruște a cererii de servicii medicale, care pot rezulta din situații neprevăzute și urgențe sanitare. Entitățile de asistență medicală rezistente se pot coordona rapid între ele și pot transfera capacități de îngrijire între locații, în mod fizic sau virtual.

Eficient - Este fundamental ca industria sănătății să se poată concentra pe cele mai dificile cazuri. Acest lucru poate fi realizat prin automatizarea sarcinilor de rutină și transferarea interacțiunilor de îngrijire de la unitățile de asistență medicală fizică, la cea virtuală.

Această digitalizare poate fi realizată prin diferite mijloace, cum ar fi, dosarele medicale electronice, aplicații mobile pentru sănătate și alte tehnologii inovatoare. Aceste soluții digitale pot

ajuta la îmbunătățirea accesului la servicii medicale, reducerea timpilor de așteptare, îmbunătățirea calității serviciilor medicale și reducerea erorilor medicale.

În activitățile desfășurate în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova se creează, colectează, stochează și prelucrează cantități mari de date și informații. Toate aceste informații, alături de procesele, sistemele informatice și rețelele asociate, precum și structurile și personalul alocate pentru exploatarea, manipularea și protecția acestora reprezintă resurse strategice pentru Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova și, în consecință, necesită o protecție adecvată împotriva diverselor amenințări și pericole.

Sistemele Informatice și de Comunicații (SIC) sunt bunuri strategice care trebuie administrate ca resurse ale Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova. Compromiterea securității acestor resurse poate afecta capacitatea Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova de a oferi, fără întrerupere, servicii de calitate și poate conduce la fraude, la producerea de incidente legate de pierderea confidențialității informațiilor, distrugerea informațiilor sau violarea unor clauze/ obligații contractuale, precum și la afectarea imaginii, prestigiului și credibilității organizației în fața cetățenilor și partenerilor săi.

Resursele sunt expuse atât amenințărilor intenționate, cât și celor accidentale, iar procesele, sistemele informatice și rețelele asociate, precum și personalul pot prezenta vulnerabilități inerente. Schimbările intervenite în modul de desfășurare a activităților, în cadrul sistemelor utilizate sau alte schimbări externe (cum ar fi, legi, norme și reglementări noi) creează noi riscuri.

Pe lângă bunele practici și normele interne, regulamentele și ghidurile stabilite la nivelul organizației, anumite categorii de date și informații pot intra sub incidența, atât a reglementărilor și legislației naționale, cât și a celor UE sau NATO, devenind, astfel, vital ca întreg personalul să cunoască toate detaliile legate de modul de gestionare și manipulare datelor și informațiilor Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, precum și a utilizării sistemelor IT&C în care sunt gestionate, prelucrate, stocate și transmise aceste date și informații.

Prin dezvoltarea digitală se vizează eficientizarea actului medical și administrativ, cu scopul de a răspunde rapid cerințelor cetățenilor, pacienților, furnizorilor și altor firme și companii cu care colaborează unitatea sanitară, urmărind în același timp optimizarea gestionării principalelor fluxuri de activități și date din cadrul instituției, cu scopul asigurării premiselor unei interrelaționări rapide și eficiente a Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova cu cetățenii/pacienții și cu terțe instituții/companii și oferirea unor servicii electronice de o calitate superioară, care au drept scop final un acces rapid, facil și eficient al părților interesate la aceste tipuri de servicii și informații.

Obiectivul de digitalizare al Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova se bazează pe modernizarea infrastructurii IT, prin refacerea rețelei de comunicații IT, achiziționarea de tehnologii și echipamente noi hardware și software, precum și licențe software necesare punerii în funcțiune a acestora, instruirea utilizatorilor, achiziționarea de module noi care să vină în ajutorul personalului în vederea eficientizării actului medical și administrativ.

Creșterea calității și eficienței serviciilor acordate pacienților depinde în mare măsură de digitalizarea sistemului de sănătate. Introducerea unor noi instrumente informatice accelerează și simplifică procedurile de acordare a serviciilor și a medicamentelor în sistemul de sănătate. Printre obiectivele utilizării tehnologiei digitale în sănătate se numără ameliorarea eforturilor depuse de personalului medico-sanitar, reducerea timpilor de lucru și de așteptare, dar și asigurarea acurateței și securității în centralizarea și stocarea datelor medicale ale pacienților, precum și folosirea lor pentru luarea celei mai bune decizii în diagnosticare și tratament.

5. Justificarea necesității realizării proiectului în contextul de finanțare prin PNRR al acestuia

Identificarea resurselor financiare pentru dezvoltarea modulelor informatice a fost și este o preocupare permanentă pentru managementul instituției. Astfel, se au în vedere investițiile făcute în cursul ultimilor 20 de ani limitate de resursele financiare identificate.

In contextul identificării unor surse de finanțare care să permită o implementare integrată a sistemelor hardware și software, inclusiv programe dedicate, așa cum este o finanțare de tip PNRR, se pot recupera întârzierile ce au ca justificare doar resursa financiară.

Conform prevederilor art. 29 alin. 2 din Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, unitățile sanitare publice și private au obligația asigurării condițiilor de mobilitate a informației medicale în format electronic prin utilizarea unui sistem informatic, interconectabil cu sistemele informatice naționale.

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este, de asemenea, acreditat de Autoritatea Națională de Management al Calității în Sănătate categoria II, fapt ce presupune implementarea unor standarde de calitate ridicate privind eficiența și eficacitatea sistemului informațional, atât intern, cât și în relația cu pacienții, terții și alte instituții ale statului.

De asemenea, conform Legii nr 362/2018 privind asigurarea unui nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice - (Directiva NIS (Directiva (UE) 2016/1148 a Parlamentului European și a Consiliului din 6 iulie 2016 privind măsuri pentru un nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și a sistemelor informatice în Uniune) - Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este operator de servicii esențiale și are obligația de a pune în aplicare măsuri tehnice și organizatorice adecvate pentru asigurarea unui nivel ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice.

Conform Regulamentului (UE) 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este operator de date cu caracter personal, fapt ce atrage obligația spitalului de a implementa măsuri tehnice și organizatorice adecvate în vederea asigurării unui nivel de securitate corespunzător riscurilor privind confidențialitatea, integritatea, disponibilitatea datelor precum și pentru asigurarea continuității sistemelor și serviciilor de prelucrare.

În urma analizei obligațiilor descrise mai sus și a nevoilor ce se deduc din acestea, în cadrul unității sanitare au fost identificate următoarele necesități care justifică nevoia de implementare a proiectului de față:

- Înlocuirea, extinderea și actualizarea rețelei și activelor de rețea ale spitalului, care este depășită atât moral, cât și fizic și nu permite funcționarea în condiții optime a tehnologiilor moderne;
- achiziționarea de echipamente hardware (stații de lucru, servere de aplicații, servere baze de date, etc) și alte echipamente dotate cu cele mai noi tehnologii disponibile pentru a face față ritmului galopant în care evoluează tehnologia IT și nevoii spitalului de a ține pasul cu acestea;
- achiziționarea de versiuni actuale de licențe (sisteme de operare, sisteme de gestiune baze de date, licențe antivirus, etc) care să fie în permanentă actualizate de producător și să permită spitalului să fie la zi cu actualizările puse la dispoziție de acestia.
- actualizarea, extinderea, înlocuirea și modernizarea componentelor de hardware existente ale rețelei de date și, în conformanță cu noile standarde de securitate cibernetică și viteza de transfer (rețele structurate), deoarece vechimea în exploatare a rețelei de date și voce existente este de peste 20 de ani;
- extinderea sistemului informatic integrat, interoperabil și interconectat de la nivelul spitalului prin implementarea unor module noi, actualizarea și extinderea modulelor software existente legate de datele clinice și interoperabilitate;

- implementarea unor sisteme noi, actualizarea și extinderea modulelor software non-clinice legate de functionarea unitatii;
- furnizarea de servicii publice de sănătate online către cetățeni/pacienți, autoritățile sanitare și personalul specializat, îmbunătățirea relației și fluidizarea schimbului de informații dintre unitatea medicală și cetățeni/pacienți / autorități sanitare/personal specializat prin intermediul unei colaborări interprofesionale;
- eficientizarea activităților interne ale unității medicale prin reducerea timpilor necesari prelucrării informațiilor și a costurilor serviciilor medicale, care are ca efect eficientizarea serviciilor oferite către cetățeni/pacienți, utilizând mijloace specifice SIC;
- debirocratizarea actului medical și administrativ în cadrul unității medicale și comunicarea mai facilă între angajați prin punerea la dispoziție a unui spațiu digital special dedicat comunicării de informații, documente, proceduri interne, materiale și cursuri de instruire, chestionare de angajați sau chestionare pe alte tematici ce pot îmbunătăți procesul decizional (de ex. eficiența sistemului informațional).

6. **Prezentarea soluțiilor informatice propuse prin proiect;**

În vederea eficientizării întregului flux din cadrul spitalului, cât și în vederea optimizării managementului serviciilor de securitate, nevoile Spitalului traduse în propuneri de proiect sunt următoarele:

- Înlocuirea și extinderea rețelei și activelor de rețea ale spitalului, care este/sunt depășite atât moral, cât și fizic și nu permit functionarea în condiții optime a tehnologiilor moderne *precum și achiziționarea următoarelor:*
 - echipamente hardware IT (calculatoare, servere de aplicații și baze de date, imprimante, multifuncționare, dispozitive de alimentare neantretuțibile, dispozitive de stocare a datelor, rack-uri, switch-uri, dispozitive de răcire, etc) și alte echipamente dotate cu cele mai noi tehnologii disponibile pentru a face față ritmului galopant în care evoluează tehnologia IT și nevoii spitalului de a ține pasul cu acestea;
 - versiuni actuale de licențe (sisteme de operare, sisteme de gestiune baze de date, licențe antivirus, etc) care să fie în permanență actualizate de producător și să permită spitalului să fie la zi cu actualizările puse la dispoziție de aceștia astfel încât spitalul să poată asigura un management optim al serviciilor de securitate;
 - Înlocuirea, extinderea și modernizarea componentelor de hardware existente ale rețelei de date conform noilor standarde de securitate cibernetică și viteza de transfer (rețele structurate), deoarece vechimea în exploatare a rețelei de date existente este de peste 20 de ani;
 - dispozitive hardware IT, care să permită medicului și asistentei medicale, la vizita pacientului la pat, să introducă diverse operațiuni efectuate.
 - dispozitive hardware IT, echipament pentru scanare cu captura automată de date (text și imagine) de pe cărți de identitate, buletine, pasapoarte cu funcționalități avansate de procesare imagine (Optical Character Recognition – OCR), echipamente ce asigură o calitate excelentă a imaginilor scanate, cât și acces la toată informația textuală într-un format care permite integrarea cu diferite baze de date, astfel încât să poată fi prevenite erorile de identificare ale pacienților, să poată fi integrat în aplicația informatică folosită de spital.

- dispozitive hardware IT, sistem de introducere facila si rapida a datelor prin utilizarea codurilor de bare pentru probele de laborator.
- sistem de identificare a pacientilor prin intermediul unor bratari (cu cod de bare asociat) astfel incat sa poata fi prevenite aparitia evenimentelor adverse legate de identificarea incorecta a probelor respectiv a pacientului, sa poata fi integrat in aplicatia informatica folosita de spital.
- dispozitive hardware IT, echipamente ce permit imprimarea in farmacie a unor etichete ce contin codul de identificare al pacientului pe ambalajul care contine tratamentul acestuia astfel incat sa fie prevenite erorile de administrare;
- dispozitive scanare coduri de bare de pe;; FOCG, probele de analize, pungi medicamente, bratari pacienti, rețetele eliberate pacientilor din Programul National de Scleroza Multipla;

software clinic

- modul mobil pentru medici/asistenti medicali – utilizat de catre medic/asistent medical care sa faciliteze vizita acestora prin vizualizarea sau introducerea diverselor operatiuni necesare la momentul vizitei, la patul pacientului, interconectat/ integrat la aplicatia utilizata in spital,
 - modul web/platforma sistem de interactiune cu pacientii care sa permita programare la nivel de sectie, salon, pat in functie de paturi libere sau externari programate pentru afectiunile cronice (cerinta ANMCS), dosar medical, programarea pacientilor la recoltarea probelor de laborator; astfel incat pacientii sa poata efectua programari fara a se deplasa la spital, accesare rezultate analize medicale, accesare transmitere rezultate imagistica-radiologie, etc si care permite, de asemenea, si interconectat cu aplicatia folosita in acest moment,
 - Modul Plan de ingrijire – aplicatie/ modul ce poate fi utilizat de catre asistentele medicale la patul pacientului si trebuie sa fie integrat in softul medical de spital existent– sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii.

software non-clinic

- Managementul resurselor umane
 - modul care permite gestionarea electronica a pontajelor si graficelor angajatilor pe sectii/compartimente, cereri de concediu, etc integrat cu aplicatia informatica existent
 - modul web/ platforma destinata salariatilor unde, pe baza unui cont de utilizator, salariatul sa-si poata vizualiza datele din dosarul de personal, integrat cu aplicatia informatica existent
- Managementul documentelor
 - modul web/ platforma pentru asigurarea unui flux informational coerent intre toate structurile spitalului (ex analiza chestionarelor privind satisfactia pacientului pentru sprijinirea implementarii managementului calitatii serviciilor medicale, resurselor umane, activitatii de audit intern, facilitarea comunicarii informatiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate in cadrul spitalului conform obligatiilor legale (de ex. chestionare angajati/burn-out) on-line si emitere de rapoarte in vederea analizei datelor.
- Managementul serviciilor de securitate
 - Pentru inventarierea tuturor activelor de retea din cadrul spitalului este necesara achizitionarea unui software de mapare a retelei, inventarul activelor de retea –conform obligatiei legale de gestionare a activelor folosite în cadrul organizației prevazuta in Legea 362/2018 (Directiva NIS) care sa permita inventarierea tuturor activelor de retea.

Obiectiv	
Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații <ul style="list-style-type: none"> • Implementarea unor componente noi, actualizarea sau extinderea componentelor hardware existente ale rețelei de comunicații IT • Actualizarea sau instalarea software-ului legat de rețelele IT și securitate Actualizarea sau instalarea dispozitivelor hardware IT	
Echipamente de uz individual	Necesar
- stație de lucru pentru uz medical, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, , unitate optica incorporata, + monitor + mouse + tastatura) + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor) ;	100
- stație de lucru pentru uz administrativ, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, , unitate optica incorporata, + monitor + mouse + tastatura) + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor) ;	28
- stație de lucru de tip desktop all in one - pentru uz medical, I7, sau echivalent ,minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, camera video incorporata si microfon, unitate optica incorporata, + mouse si tastatura wireless + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul departamentelor) ;	10
- stație de lucru de tip desktop all -in -one - pentru uz administrativ, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, camera video incorporata si microfon, unitate optica incorporata, + mouse si tastatura wireless + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul departamentelor)	8
- tabeta pentru uz medical	50
-UPS 650VA cu instalare si punere in functiune	146
- imprimanta A4 retea duplex mono cu instalare si punere in functiune	12
- multifunctional A4 retea scan duplex mono cu instalare si punere in functiune	35
- multifunctional A4 retea scan duplex color cu instalare si punere in functiune	6
- multifunctional A3 retea color cu piedestal cu instalare si punere in functiune	1
- imprimante bratari termice	8
- imprimante POS/ banda farmacie	2
- imprimante etichete laborator	18
- cititor cod bare 2D fara fir	13
- IDscan - echipament pentru scanare cu captura automata de date (text si imagine) de pe carti de identitate, buletine, pasapoarte. Cu functionalitati avansate de procesare imagine (Optical Character Recognition – OCR), echipamentele asigura o calitate excelenta a imaginilor scanate, cat si acces la toata informatia textuala intr-un format care permite integrarea cu diferite baze de date sa poata fi integrat la aplicatia informatica utilizata de spital(instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor)	8
Data-center sediu central Cal. Bucuresti, nr. 99 (cladirea neurologie)	
- rack 42U, 800 × 1000 mm, sistem de recirculare cu termostat (4 ventilatoare), suporturi prindere servere, switch-uri, tavi 4 buc., prize pentru alimentare 230V (4 x 8 bucati PDU), suporturi prindere switch-uri –servere, organizatoare de cabluri 10 buc, cu instalare si punere in functiune	1
- servere	3

Configuratie fiecarei server: Procesor: 2 x Intel Xeon minim 8C Memorie: 128 GB RAM DDR4-2933 R ECC Stocare: 2 x SSD 1 TB RAID1 – pentru sistemul de operare 7 x 1.4 TB RAID 10 – pentru bazele de date Port link Storage x 4 Alimentare: 2 x Modular PSU 800W sau similar Se asigura instalare si configurare in retea autoritatii contractante, hardware: - Migrarea tuturor aplicatiilor/masinelor virtuale existente de pe server-ele existente pe hardware nou. - Instalare si configurare solutie back-ul pe un server existent.	
- UPS 6000 VA (4U) cu management, instalare si punere in functiune	1
- storage baza de date (pentru aplicatii medicale) - port link server x 2 - minim 2 controllere redundante hardware-activ, cu failover automat. - protocol SAS la nivel de controller. - Minim 4 porturi 12Gbps SAS instalate, - Memorie cache instalata Minim 64 GB (RAM) - Capacitate de stocare Instalata: Minim 8 x HDD 8 TB, minim 10000 rpm, de Tip SAS	1
-NAS backup (4U) 8 x 8T	1
- switch gigabit 48 porturi + 4 SFP L2	2
- switch SFP L3 12 porturi minim gigabit	2
- Modul SFP WDM 1,25G 1310nm/1550 10km conector LC (set) Module fibra optica pentru switch-uri	7
- switch gigabit 24 porturi POE L3	2
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete , complete	5
-UPS 1KVA rack 19"	5
- switch gigabit 24 porturi POE L3	5
- aer conditionat 12.000 BTU camera server(sistem de racire si monitorizare a umiditatii)	1
Data-center sediu central Cal. Bucuresti, nr.99 (cladirea sectia clinica Psihiatrie 2)	
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1
- UPS 2kVA (2U) cu management, instalare si punere in functiune	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
Data-center sediu central Cal. Bucuresti, nr.99 (cladirea CSM adulti)	
- rack 19" 15U, 600 x 600 mm perete complet echipat	1
- UPS 2kVA (2U) management cu instalare si punere in functiune	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
Data-center Sectia Clinica PS1 str. Potelu, 24	
- rack 37U, 800 x 1000 mm, sistem de racire cu termostat (4 ventilatoare), suportii prindere servere, switch-uri, tavi 2 buc., prize pentru alimentare 230V (1 x 8 bucati PDU), suportii prindere switch-uri –servere, organizatoare de cabluri 2 buc, cu instalare si punere in functiune	1
- UPS 5kVA / 4.5kW (2U) management cu instalare si punere in functiune	1
-NAS backup (4U) 8 x 8T	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
- aer conditionat 12000 BTU(sistem de racire si monitorizare a umiditatii)	1
Data-center sediu compartiment psihiatrie pediatrica , neurologie pediatrica si CSM copii, str. Renasterii 1A	

- rack 19" 15U, 600 × 600 mm perete complet echipat	1
UPS 2kVA (2U) management cu instalare si punere in functiune	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
Data-center Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti	
- rack 19" 15U, 600 × 600 mm perete complet echipat	1
- UPS 2kVA (2U) cu instalare si punere in functiune management	1
- switch gigabit 24 porturi POE + 2 SFP L3	1
Retea structurata date	
- proiectare – retea date cablata / post de lucru / echipament printing (4 sedii existente)(Sediul Central- 3 cladiri, sediul – Sectiei Clinica PS1- 1 cladire, sediul- Compartiment psihiatrie pediatria, neurologie pediatria si CSM copii – 1 cladire, Sediul – Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti-1 cladire);	1
- executie- retea date cablata / post de lucru / echipament printing (4 sedii existente)(Sediul Central- 3 cladiri, sediul – Sectiei Clinica PS1- 1 cladire, sediul- Compartiment psihiatrie pediatria, neurologie pediatria si CSM copii – 1 cladire, Sediul – Sectia Exterioara Psihiatrie Cronici Melinesti -1 cladire);	400
- retea intre cladiri sediul central (3 cladiri) – FO	4
- retea in cladirea sediul central (5 etaje) – FO	1
- switch gigabit cu management 24 porturi POE + 2 SFP L3	2
- WiFi: Access Point	40
- cablare Access Point	40
-cititoare de carduri de sanatate	25
Soft – Licente	
Componenta 2 – Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului clinic și a interoperabilității	
Implementarea unor module noi, actualizarea sau extinderea modulelor software existente legate de datele clinice si interoperabilitate	
-achizitionarea unui modul de tip "mobile" aplicatie mobila pentru medici/asistent medical utilizata de catre acestia, compatibila/integrata la aplicatia utilizata in spital, sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
achizitionarea aplicatiei/ modulului Plan de ingrijire – aplicatie/modul ce trebuie sa fie integrat in softul medical de spital existent, ce poate fi utilizat de catre asistente la patul pacientului – planul de ingrijire a pacientului , sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
- achizitionarea unui modul web (platforma de interactiune cu pacientii), interconectat si interoperabil, care sa includa minim urmatoarele componente: sistem de programari, dosar medical, accesare/transmitere buletine rezultate analize medicale, accesare/transmitere rezultate imagistica-radiologie, sistem de alertare/notificare pentru pacienti). sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementarea unor componente noi, actualizarea sau extinderea componentelor hardware existente ale rețelei de comunicatii IT • Actualizarea sau instalarea software-ului legat de rețelele IT și Securitate 	

Actualizarea sau instalarea dispozitivelor hardware IT	
- achizitionarea aplicatie de mapare a retelei, inventarul activelor de retea –conform obligatiei legale de gestionare activelor folosite în cadrul organizatiei prevazuta in Legea 362/2018 (Directiva NIS). Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
Componenta 3: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității	
➤ Implementarea unor sisteme noi, actualizarea sau extinderea modulelor software non-clinice legate de functionarea unitatii sanitare	
Implementarea unor sisteme noi, actualizarea sau extinderea sistemelor de operare, platformelor, aplicatiilor software de birou	
- achizitie MS SQL Server licentiere pentru minim 4 core	1
- Sistem operare: WINSVR 2022 STD 16 Core OEM	3
- servicii actualizare software pentru firewall Fortinet FG 100F, 5 ani	1
- servicii actualizare software pentru firewall Fortinet FG 60F, 5 ani	1
-servicii actualizare software pentru firewall Fortinet FG 40F, 5 ani	2
- achizitionare antivirus cu consola centralizata EMS pentru 175 clienti pe 5 ani	1
- achizitie sistem de operare licentiere Windows 11 sau versiunea existenta la momentul achizitionarii + instalarea pe echipamente (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor)	146
- achizitie pachet MS Office 2021 sau versiune existenta la momentul achizitionarii + instalarea si activare pe echipamente , licenta perpetua	146
- licenta adobe acrobat PRO	6
- achizitionarea unui modul/sistem de digitalizare a fluxurilor specifice resurselor umane: modul care permite gestionarea electronica a pontajelor si graficelor de lucru ale angajatilor, cereri de concedii, etc sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
- achizitionarea unui modul web de digitalizare a dosarului de personal, interconectat si interoperabil – modul care permite fiecarui salariat accesarea dosarului de personal si comunicarea cu personalul din RUNOS, sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1
- achizitionarea aplicatie tip web pentru asigurarea unui flux informational coerent intre toate structurile spitalului (ex sprijinirea implementarii managementului calitatii serviciilor medicale, resurselor umane, activitatii de audit intern, facilitarea comunicarii informatiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate in cadrul spitalului conform obligatiilor legale (de ex. chestionare angajati/burn-out) on-line si emitere de rapoarte in vederea analizei datelor. Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	1

*Achizitia de echipamente va include si licente, servicii de instalare/punere in functiune, instruire utilizatori si mentenanta pe perioada proiectului (cel putin 30 iunie 2026) sau pana la iesirea din garantie daca este mai lunga decat perioada proiectului + suport tehnic timp de 2 ani.

**Achiziția de software va include servicii de implementare și instruirea utilizatorilor + suport tehnic timp de 5 ani.

***Aplicațiile software achiziționate vor îndeplini condiții stricte de securitate (de ex. – autentificare utilizatori, end-to-end encryption, etc). Aplicațiile software medicale vor îndeplini standardele internaționale HL7, etc pentru a se asigura interoperabilitatea cu sistemele naționale.

7. Modalitatea de integrare a soluțiilor digitale propuse prin proiect în fluxul informatic existent;

Structurile de date medicale folosite în sistemul informatic actual din cadrul spitalului (atât cele folosite pentru stocare, cât și cele folosite pentru comunicare) respecta standardele specifice (HL7v3, CDA 2.0, standarde de codificare, etc.), ceea ce permite interschimbarea datelor medicale cu alte aplicații astfel oferind funcționalitățile necesare mobilității pacienților atât la nivel național, cât și în cadrul UE, în vederea asigurării interoperabilității necesare liberei circulații a persoanelor în spațiul european; este interconectat și interoperabil cu platformele naționale de raportare (SIUL, SIPE, CEAS, SNVM, DES, Forexe etc.);

Astfel, soluțiile necesare propuse a fi implementate prin acest proiect trebuie să respecte standardele specifice (HL7v3, CDA 2.0, standarde de codificare, etc.) și să aibă în vedere:

- Tipul de comunicare necesar (unidirecțional sau bidirecțional);
- Dinamica de transmitere a datelor (în timp real, sincronizare de date la intervale prestabilite etc.);
- Tipul de resurse necesar a fi dezvoltate (CDA sau mesaje);
- Nivelul de interconectare a sistemelor (diversitatea informațiilor care fac obiectul interconectării);
- În funcție de tipul și conținutul datelor, dezvoltarea resurselor necesare schimbului de date se va face:
 - prin utilizarea unor standarde recunoscute pentru interconectare (ex. HL7, HL7 FHIR, DICOM)
 - prin dezvoltarea de resurse particularizate (atunci când nu există standarde cunoscute care să îndeplinească cerințele de interconectare)
- eventuale restricții sau limitări tehnice și de securitate.

8. Descrierea importanței soluției de digitalizare pentru activitatea clinică în cadrul unității sanitare

Soluțiile de digitalizare pentru activitatea clinică au scopul de a îmbunătăți calitatea proceselor medicale și eficacitatea acestora prin:

- Asigurarea informatizării fluxului informațional din departamentele de primiri urgență/ garzi, birou de internări, secții, ambulatoriu de specialitate, explorări funcționale, șamd;
- Medicii au acces în timp real la rezultatele analizelor de laborator și alte rezultate clinice;
- Permite introducerea tuturor datelor medicale existente în foaia de observație;
- Oferă un grad ridicat de configurabilitate, permițând implementarea rapidă a oricăror modificări legislative
- Soluțiile digitale pentru activitatea clinică pot crește calitatea vieții pacienților și pot schimba radical modul în care sunt prestate serviciile medicale și de asistență către pacienți,
- Grăție instrumentelor digitale, cunoștințele științifice ar putea deveni un mijloc de a ajuta cetățenii să își păstreze o stare de sănătate bună, contribuind astfel la garantarea faptului că aceștia nu devin pacienți. De asemenea, acestea au potențialul de a permite o mai bună utilizare a datelor medicale în cercetare și inovare, pentru a sprijini asistența medicală personalizată, intervenții medicale mai bune și sisteme de sănătate și de asistență socială mai eficiente.
- Un sistem informatic de administrare medicală (existent – în spital la momentul actual) are scopul de a îmbunătăți calitatea proceselor medicale și eficacitatea acestora. Acesta funcționează în principiu ca un sistem care captează, stochează, prelucrează sau transmite informații în format electronic legate de starea de sănătate a diferiților indivizi sau de activitățile organizațiilor ce se implică în activitatea

medicală, astfel, este nevoie de administrarea completa a starii si evolutiei in timp real a pacientului de catre medic si asistenta.

- Dezvoltarea unei abordări unitare, flexibile în vederea standardizării procesului de îngrijire pentru activitatea asistentului medical generalist, moașei și asistentului medical în unitățile medicale conform celor mai bune practici bazate pe dovezi, stabilirea rolului asistentului medical generalist/moașei/asistentului medical în echipa medicală, respectiv echipa de îngrijire, identificarea etapelor procesului de îngrijire, documentarea procesului de îngrijire, planificarea activității de îngrijire, elaborarea Ghidului de dezvoltare a Planului de îngrijire ca parte integrantă din managementul cazului.
- Pentru desfasurarea unei activitati clinice eficienta în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova este nevoie de urmatoarele tipuri de sisteme ce vor putea fi integrate in activitatea curenta medicala fara a perturba fluxurile deja existente:
 - Sistem de programare la nivel de sectie, salon, pat in functie de paturi libere sau externari programate pentru afectiunile cronice (cerinta ANMCS) .
 - Sistem de programare pentru recoltare probe de laborator, la nivel de punct de recoltare, in functie de capacitatea de recoltare,
 - Sistem de introducere facila si rapida a datelor prin utilizarea codurilor de bare pentru probele de laborator si pentru medicamente si Sistem de identificare a pacientilor prin intermediul unor bratari (cu cod de bare asociat) astfel incat sa poata fi prevenite aparitia evenimentelor adverse legate de identificarea incorecta a probelor respectiv a pacientului. Pacienții vor primi la internare o brățară pe care urmează să o poarte pe toată durata internării. Pe brățară vor fi tipărite: numărul foii de internare în clar și/sau sub formă de cod de bare, numele și prenumele, data nașterii, posibile alergii, grupa sanguină și Rh-ul, precum și alte informații stabilite în momentul implementării.
 - În cadrul secțiilor utilizatorii vor avea posibilitatea de: căutare rapidă pacient prin scanarea brățării, administrare medicație și materiale sanitare prin scanarea codurilor de bare asociate, completarea diagnosticelor și a procedurilor medicale prin scanarea codurilor de bare asociate, adăugarea cererilor de analize și tipărirea etichetelor cod bare care vor fi aplicate pe probele recoltate.
 - **Laboratorul de analize medicale** – utilizatorii au posibilitatea de: căutare rapidă a pacienților sau a seturilor de analize prin scanarea codului de bare asociat, retipărire etichetă cod bare pentru aplicarea pe probe la camera de primire probe sau în cazul în care este necesară etichetă suplimentară.
 - **Farmacia** va elibera medicația prescrisă, iar la validarea condițiilor se tipăresc, pe imprimante POS, câte un bon cu un cod de bare, care conține medicamentele și prețul medicației eliberate. La administrarea medicației în secție, se scanează codul de bare alocat pacientului (de pe brățara de la mână sau din foaia de observație) și codul de bare de pe plicul cu medicamentele ce trebuie administrate.
 - **Implementarea sistemului de identificare și control prin intermediul codurilor de bare aduce urmatoarele avantaje:**

De la internare până la externare fiecare pacient va purta o brățară personalizată care permite identificarea unică a pacientului;

Identificarea corectă a pacientului rămâne o constantă importantă pe toată durata acordării asistenței medicale, de la internare, la recoltarea de probe biologice și efectuarea de analize de laborator, efectuarea unor investigații radiologice, administrarea de produse sanguine sau realizarea de manevre intervenționale;

Se previn erorile în administrarea medicației și/sau a produselor sanguine prin verificarea concordanței dintre medicația indicată în FO și cea care urmează a fi administrată, conform celor **5P**: pacient potrivit, medicament potrivit, doză potrivită, modul de administrare potrivit, ora de administrare potrivită;

Integrare nativă cu sistemul informatic implementat în cadrul spitalului, astfel încât nu sunt generate eforturi suplimentare pentru personalul medical/auxiliar.

- **Aplicatiile mobile** atat cea dedicata medicilor si asistentilor ofera access securizat si in timp real catre datele pacientilor. Aceasta aplicatie necesita o conexiune catre un server HIS (sistem

Principalele functionalitati ale aplicatiei pentru telefon si tableta ce poate fi utilizata la patul pacientului va permite:

- Acces in timp real catre datele medicale ale pacientilor unitatii medicale;
 - Monitorizare informatii legate de diagnostice, alergii, proceduri si medicatie;
 - Vizualizare informatii legate de semne vitale si analize medicale;
 - Vizualizare reprezentari grafice pentru semne vitale si analize medicale;
 - Interfata intuitiva si prietenoasa pentru telefon si tableta.
- Sectiunea referitoare la operatiuni de administrare a medicamentelor din stocul pacientului, al aparatului și prescrierea de proceduri astfel incat utilizatorul are posibilitatea administrării medicației prescrise din aparatul de urgență sau din stocul pacientului, efectuării procedurilor, administrării materialelor sanitare și cererii analizelor medicale. În acest mod eroarea umană este minimizată și acuratețea informației este favorizată. Toate operațiunile efectuate sunt regăsite în fișa pacientului.
- Sectiunea Condiția de medicamente va include prescrierea unei comenzi de medicamente pe o secție; comanda poate include mai mulți pacienți;
 - Secțiunea Proceduri, în contextul pacienților internați, va include și posibilitatea de adăugare, pe lângă efectuare, a procedurilor;
 - Secțiunea Semne vitale, în contextul pacienților internați, include adăugarea semnelor vitale;
 - Programările pot fi adăugate doar în departamentele pe care a fost definit un program activ în aplicația Scheduling;
 - Pe tabletă meniul principal poate fi accesat și din subsecțiuni.

Dezvoltarea și implementarea unui Plan de îngrijire este imperios necesară pentru a îndeplini toate aspectele legale, precum și pentru a facilita îngrijirea bazată pe dovezi, a înregistra și cunoscute nivelul de îngrijire acordat, a asigura continuitatea planificată a îngrijirilor în vederea asigurării unui nivel crescut de calitate a îngrijirilor într-un mediu de siguranță pentru pacienți.

Din experiența practicilor internaționale, utilizarea aplicațiilor IT în sistemul medical este benefică deoarece datele gestionate pot fi codificate și prelucrate statistic în vederea măsurării indicatorilor de calitate a îngrijirilor, precum și pentru elaborarea de studii de cercetare de către asistenții medicali. Complexitatea actuală a îngrijirilor, accesul pacienților la informații, diversitatea mediilor de îngrijire medicală sunt motive pentru care practica îngrijirii de sănătate a evoluat de la o profesie vocațională către o profesie complexă.

În vederea obținerii propriei identități profesionale și pentru a adapta procesul de îngrijire la standardele de calitate și de siguranță pentru pacienți, la nivelul organizației profesionale este necesar să se dezvolte o politică pentru îngrijiri de sănătate.

Referitor la procesul de îngrijire, *Standardele de acreditare a spitalelor* aprobate prin Ordinul M. S. 446/2017 stabilesc următoarele criterii:

- *Procesul de îngrijire* abordează integrat și specific pacientul cu asigurarea continuității asistenței și îngrijirii medicale;
- *Planul de îngrijire* a pacientul ca fiind parte integrantă din managementul cazului;
- *Planul de îngrijire* individualizat este întocmit de către asistentul medical pe baza recomandărilor medicale;
- *Planul de îngrijire* se bazează pe datele obținute la momentul internării;
- *Planul de îngrijire* este adaptat în funcție de evoluția pacientului;
- La externare se întocmește un *plan de îngrijiri* care se comunică atât pacienților/apartinătorilor, cât și medicului de familie/medicului care a trimis pacientul la internare.

Concret, dosarul de îngrijiri include un set de fișe pe care asistentul medical trebuie să le completeze pentru fiecare pacient în parte. Avându-se în vedere faptul că nevoile pacienților diferă de la adult la copil, de tipul de internare și de tipul de afecțiune, dosarul de îngrijiri se va completa ținându-se cont de toate aceste detalii.

- Activitatea profesionistilor din cadrul spitalului va deveni mai usoara si mai eficienta, tinand cont si de faptul ca spitalul are si trei sectii exterioare (Sectia Clinica de Psihiatrie I - str Potelu nr 24, Compartimentul de Neurologie si Compartimentul de Psihiatrie Pediatrica - str Renasterii 1A, sectia de Psihiatrie cronici-comuna Melinesti),

- Primirea rezultatelor analizelor și investigațiilor medicale rapid și în condiții de siguranță pentru datele pacienților, luând în considerare faptul că laboratorul de analize medicale este localizat în clădirea din str. Calea București, nr 99,
- Specialiștii din cadrul spitalului, cadre didactice din cadrul Universității de Medicină și Farmacie Craiova, școlilor postliceale sanitare, rezidenții, doctoranzii, studenții vor avea un acces mult mai facil la informațiile de interes, culegerea și prelucrarea cu ușurință a datelor necesare învățământului medical, cercetării științifice inovative și studiilor clinice,
- Activitatea de colectare și prelucrare a datelor cu caracter personal ale pacientului este una ce implică o deosebită atenție din partea personalului implicat. În scopul evitării erorilor de prelucrare eronată de date, ar fi nevoie de digitalizarea acestei activități, fapt ce ar spori gradul de acuratețe și confidențialitate a datelor solicitate. Echipamentele ID scan - sunt ideale pentru scanare cu captură automată de date (text și imagine) de pe cărți de identitate, buletine, pasapoarte. Cu funcționalități avansate de procesare imagine (Optical Character Recognition – OCR), echipamentele asigură o calitate excelentă a imaginilor scanate, cât și acces la toată informația textuală într-un format care permite integrarea cu diferite baze de date.
- Obținerea unui punctaj corect în baza unei codificări complexe a foilor de observație în concordanță cu serviciile medicale furnizate pacienților;
- Specialiștii pot oferi îngrijire individualizată și își pot eficientiza fluxurile de lucru prin luarea de decizii rapide cu privire la tratament, cu îmbunătățirea rezultatelor, reducerea costurilor și a erorilor umane,
- Pacienții vor fi în măsură să acceseze și să partajeze cu ușurință aceste informații, păstrând în același timp un control mai mare asupra lor, în deplină conformitate cu abordarea generală în materie de protecție a datelor,
- Datorită unei mai bune interoperabilități, profesioniștii din cadrul spitalului vor putea avea acces la istoricul medical al pacientului, îmbogățind astfel baza de informații relevante pentru deciziile privind tratamentul și diagnosticarea, inclusiv atunci când datele pacienților se afla în alta țară din UE,
- Furnizare de servicii medicale de calitate în condiții de siguranță a pacientului,
- Realizarea unor baze de date sigure pentru criptarea, stocarea și accesarea controlată a informațiilor medicale private ale pacienților.
- Îmbunătățirea calității activității de audit clinic referitoare la modul de colectare, circulație și utilizare a informațiilor, eficacitate și eficiență, informațiile nu mai circula pe suport de hârtie ceea ce economisește timp, energie și resurse, asigurarea securității informațiilor, asigurarea securității și interoperabilității sistemelor de stocare, accesare și transfer al datelor la nivelul spitalului și nu numai.
- Eliminarea posibilelor erori de identificare a pacienților, precum și a erorilor în procesul de colectare și prelucrare a datelor cu caracter personal în scopul creșterii gradului de satisfacție și siguranță a pacientului.
- Grad ridicat de securitate cibernetică pentru spital. Atacurile cibernetice vizează de obicei date personale de sănătate private, sensibile și foarte valoroase, ceea ce poate duce la întreruperea îngrijirii pacienților, un astfel de atac ar putea încălca cu ușurință intimitatea pacienților, ducând la pierderea reputației spitalului, fraudă, discriminare și multe alte efecte negative. Prin urmare, în urma acestui proces de digitalizare ne propunem să luăm măsuri de protecție suplimentare, pentru a consolida nivelul de securitate și pentru a preveni acest tip de activități infracționale, necesare pentru a consolida nivelul de securitate și a preveni atacurile cibernetice.

9. Descrierea importanței software-ului/modulului/integrării pentru interoperabilitatea în interiorul și/sau în afara unității sanitare

În contextul digitalizării din ce în ce mai mare a furnizorilor de servicii medicale, în special a furnizorilor privați de servicii medicale, se impune ca și spitalele publice să înceapă să ofere servicii digitale bazate pe nevoile actuale ale pacienților, angajaților și partenerilor săi și care să fie prietenoase cu utilizatorii săi și să răspundă nevoilor tot mai mari de mobilitate și accesare de la distanță a datelor și informațiilor.

Prin implementarea proiectului de infrastructură IT solicitat, spitalul dorește să își îmbunătățească activitatea de bază, adică furnizarea de servicii medicale, dar și să asigure pacienților, angajaților și partenerilor săi o interoperabilitate ridicată cu sistemele sale.

Simplificarea activității profesioniștilor din cadrul spitalului, ținând cont și de structura spitalului cu trei secții exterioare, prin:

- primirea rezultatelor analizelor și investigațiilor medicale rapid și în condiții de siguranță pentru datele pacienților,
- comunicarea facilă a specialiștilor din cadrul echipelor multidisciplinare în cazurile pacienților cu afecțiuni complexe,
- reducerea timpilor de lucru și de așteptare,
- asigurarea acuratetei și securității în centralizarea și stocarea datelor medicale ale pacienților, activitatea de colectare și prelucrare a datelor cu caracter personal ale pacientului este una ce implică o deosebită atenție din partea personalului implicat,
- evitarea pe cât posibil a erorilor de prelucrare a datelor prin introducerea automată a unor date prin scanare, eliminarea posibilelor erori de identificare a pacienților, precum și a erorilor în procesul de colectare și prelucrare a datelor cu caracter personal în scopul creșterii gradului de satisfacție și siguranță a pacientului.
- o gestionare mult mai facilă a FOCG/Dosarului de Îngrijire al pacientului astfel încât pacienții să primească îngrijiri în concordanță cu nevoile lor din momentul respectiv, iar medicul/asistentul medical să-și poată optimiza timpul astfel încât timpul alocat completării documentelor să fie redus la maximum în favoarea timpului alocat pacientului,

Simplificarea comunicării cu pacienții și acordarea unui acces mai facil acestora la serviciile medicale și la datele medicale prin:

- pacienții vor fi în măsură să își acceseze și să partajeze cu ușurință datele medicale prin intermediul modului de tip Portal Medical în vederea programării la nivel de secție și laborator analize medicale, dosar medical, accesare/transmitere buletine rezultate analize medicale, accesare/transmitere rezultate imagistica-radiologie, sistem de alertare/notificare pentru pacienți,

10. Descrierea importanței software-ului/modulului/integrării pentru stabilirea și/sau contribuția la evidența medicală electronică în cadrul unității sanitare

Prin asigurarea mobilității datelor și implementarea unor sisteme de introducere facilă și rapidă a datelor prin utilizarea codurilor de bare, cu respectarea cerințelor de dublă identificare și trasabilitate se va aduce o contribuție semnificativă la evidența medicală electronică în cadrul spitalului. prin:

- asigurarea acuratetei datelor medicale ale pacienților,
- evitarea erorilor de prelucrare a datelor prin introducerea automată a unor date prin scanare,
- eliminarea posibilelor erori de identificare a pacienților,
- o gestionare mult mai facilă a datelor medicale al pacientului, astfel încât pacienții să primească îngrijiri în concordanță cu nevoile lor din momentul respectiv, iar medicul/asistentul medical să-

si poata optimiza timpul astfel incat timpul alocat completarii documentelor sa fie redus la maximum in favoarea timpului alocat pacientului.

11. Descrierea importanței software-ului/modulului/integrării la suportul decizional clinic/managementul clinic al pacienților în cadrul unității sanitare;

Prin asigurarea mobilitatii datelor medicale, medicii au acces in timp real la rezultatele analizelor de laborator si alte rezultate clinice, la istoricul pacientilor, etc. fapt ce ofera suport decizional clinic si ajuta in managementul clinic mai rapid si eficient al pacientilor prin primirea rezultatelor analizelor si investigatiilor medicale rapid si in conditii de siguranta pentru datele pacientilor si prin asigurarea unei comunicari mai facile a specialistilor din cadrul echipelor multidisciplinare.

De asemenea poate fi monitorizat cu usurinta traseul pacientului, tratamentul administrat, evolutia starii lui de sanatate, monitorizarea tuturor interventiilor si manevrelor efectuate de personalul medical.

Managementul clinic al pacientilor va fi semnificativ imbunatatit prin diminuarea timpului de asteptare a rezultatelor de laborator validate, si prin reducerea semnificativa a posibilelor evenimente adverse asociate asistentei medicale cauzate de erori de potrivire a pacientului cu tratamentul prescris sau administrat.

Digitalizarea este imperios necesara pentru a indeplini toate aspectele legale referitoare la managementul clinic al pacientului precum si pentru a facilita ingrijirea bazata pe dovezi, a inregistra si cuantifica nivelul de ingrijire acordat, a asigura continuitatea planificata a ingrijirilor in vederea unui nivel crescut de calitate a ingrijirilor intr-un mediu de siguranta pentru pacienti.

12. Descrierea importanței proiectului de infrastructură IT solicitat pentru funcționarea de bază a unității sanitare;

Sistemele Informatice și de Comunicații (SIC) sunt bunuri strategice care trebuie administrate ca resurse ale spitalului. Compromiterea securității acestor resurse poate afecta capacitatea spitalului de a oferi, fără întrerupere, servicii de calitate și poate conduce la fraude, la producerea de incidente legate de pierderea confidențialității informațiilor, distrugerea informațiilor sau violarea unor clauze/ obligații contractuale, precum și la afectarea imaginii, prestigiului și credibilității organizației în fața cetățenilor și partenerilor săi.

In contextul mondial, dar si national, de digitalizare a tuturor proceselor din cadrul unui spital si de mutare in mediul on line a comunicarii cu pacientii, angajatii, partenerii si alte institutii ale statului, implementarea unui proiect de infrastructura IT este esential pentru activitatea de baza a spitalului. Prin implementarea proiectului de infrastructura IT solicitat, spitalul doreste sa isi imbunatateasca activitatea de baza, adica furnizarea de servicii medicale, asigurand acces mai facil pacientilor la serviciile medicale si la datele medicale, acces mai facil si reducerea semnificativa a timpului de intorducere a datelor in sistemul informatic pentru angajati, asigurandu-se astfel mai mult timp pentru pacienti.

13. Descrierea impactului asupra securității digitale în cadrul unității sanitare;

Dezideratul major al continuității îngrijirii medicale asigurate prin mijloace electronice se poate atinge prin trecerea sub formă electronică a diverselor informații cu caracter medical. Inovația în sănătate înseamnă interoperabilitatea datelor, digitalizare prin investitii in tehnologie. Soluțiile inteligente pot revoluționa asistența medicală pentru a răspunde mai bine nevoilor pacienților, nevoilor comunităților și pentru a oferi acces echitabil la servicii medicale pe tot teritoriul României.

Integrarea tehnologiilor bazate pe digitalizare în Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, facilitează problemele administrative, face munca medicilor și asistenților mai facilă și oferă pacienților tratament personalizat.

Soluțiile inteligente sunt parte din asistența medicală modernă. Investițiile în infrastructura spitalicească duc la îmbunătățirea calității serviciilor medicale. Digitalizarea, la acest moment, nu reprezintă viitorul, ci prezentul în medicină.

Evaluarea vulnerabilităților este o parte esențială a Programului de securitate al Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova reprezentând procesul de identificare a vulnerabilităților de securitate existente la echipamentele din rețelele folosite în cadrul organizației, clasificare și analiză în vederea remedierii vulnerabilităților identificate pe baza unor categorii de riscuri predefinite.

În contextul intensificării atacurilor cibernetice în urma cărora bazele de date a numeroase instituții au fost criptate fără a putea fi recuperate se impune necesitatea ca spitalul să ia măsuri de asigurare a bazelor de date, de back-up a acestora, de filtrare a traficului de Internet, etc pentru a atenua/ diminua riscurile și pierderile asociate amenințărilor la adresa securității rețelei de echipamente și a resurselor informaționale și în vederea menținerii integrității și disponibilității informațiilor și a mijloacelor de prelucrare.

14. Motivarea îmbunătățirii interoperabilității unității sanitare prin utilizarea proiectului de infrastructură IT solicitat;

Deși spitalul a încercat să tina pasul cu nevoile de digitalizare pe care le-a întâmpinat pe parcursul timpului, în principal datorită costurilor foarte mari, acesta nu a putut digitaliza toate fluxurile necesare, nu poate asigura o securitate de ultima generație infrastructurii existente datorită vechimii acestora și nu poate asigura soluții interoperabile prietenoase pentru a satisface toate nevoile pacienților, angajaților, colaboratorilor sau ale altor instituții ale statului.

Prin implementarea proiectului de infrastructură IT solicitat, spitalul încearcă să acopere tocmai aceste deficiențe și să îmbunătățească interoperabilitatea sa, asigurând acces mai facil pacienților la serviciile medicale și la datele medicale, acces mai facil și reducerea semnificativă a timpului de introducere a datelor în sistemul informatic pentru angajați, asigurându-se astfel mai mult timp pentru pacienți.

Spitalul are obligația legală de a transmite informații referitoare la serviciile medicale oferite pacienților cât și informații despre Dosarul Medical în timp real către platformele deținute de Casa Națională de Sanătate (Platforma Informatică de Prescripție Electronică (SIPE), Platforma Informatică de Prescripție Electronică (SIPE), Cardul Electronic de Adigurări de Sanătate (CEAS), Dosarul Electronic de Sanătate (DES), Altele (Card European etc).

Prin implementarea proiectului de digitalizare va fi redus considerabil timpul de așteptare atât al pacientului, medicului și personalului administrativ în vederea semnării serviciilor de sanătate cu cardul de sanătate, a medicului în vederea transmiterii serviciilor medicale efectuate pacientului asumate de către medic prin semnatura electronică extinsă, timp ce poate fi folosit în interesul altui pacient. De asemenea, va fi diminuat și timpul de așteptare a transmiterii datelor pacientului în vederea constituirii dosarului electronic de sanătate (DES), dar și a timpilor de așteptare în vederea transmiterii lunare a serviciilor medicale și a primirii răspunsului privind validarea acestora, etc.

Datele medicale vor fi stocate și prezentate în conformitate cu standardele de formatare existente pentru manipularea datelor medicale (HL7, HL7 FHIR) și vor permite interoperabilitatea/schimbul de date cu sisteme similare naționale și europene (eHDSI INTEROPERABILITY SPECIFICATIONS). Nomenclatoarele utilizate pentru entitățile implicate vor fi oferite de către sistemul central și vor fi conforme standardelor internaționale ICD 10 (cu posibilitate de upgradare la ICD 11), DCI/ATC, HL7, LOINC și SNOMED, pentru a permite interoperabilitatea cu

alte sisteme similare la nivel internațional și vor ține seama de recomandările documentului: Common Semantic Strategy for Health in the European Union și European Health Data Space Regulation.

Soluția de securitate proiectată va asigura confidențialitatea transferului de informații. Informația dintr-un astfel de sistem fiind protejată împotriva amenințărilor în orice situație, fie când este stocată, fie când este transportată. Transferul datelor între elementele sistemelor trebuie să fie securizat, datele fiind criptate de la un capăt la altul (End-to-end Encryption).

Instrumentele proiectate pentru asigurarea confidențialității datelor trebuie să asigure accesul utilizatorilor sistemului prin intermediul protocolului securizat HTTPS, folosind certificate digitale calificate, pentru a elimina posibilele încercări de interceptare a datelor când sunt transmise prin mediile de comunicație.

15. Descrierea importanței software-ului/modulului/integrării pentru utilizarea non-clinică în cadrul organizației;

Utilizarea software-ului non-medical în cadrul unității sanitare este esențială pentru a asigura o bună administrare a resurselor umane, pentru îmbunătățirea fluxurilor și procedurilor administrative, dar și de suport pentru implementarea standardelor impuse de legislația națională și europeană.

Îmbunătățirea și simplificarea acestor procese duce, în final, la o mai bună organizare internă ce facilitează procesul decizional, îmbunătățind astfel calitatea serviciilor medicale oferite pacienților.

Beneficiile digitalizării și implementării sistemului de management al resurselor umane și a fluxurilor specifice determină:

- Comunicarea facilă între salariați și personalul din compartimentul de specialitate (RUNOS);
- Disponibilitatea permanentă și imediată a datelor pentru salariați;
- Digitalizarea fluxurilor de lucru privind întocmirea graficelor de lucru și a foilor de pontaj;
- Digitalizarea fluxurilor de lucru privind întocmirea cererilor pentru concediu de odihnă;
- Digitalizarea fluxurilor de lucru privind emiterea și transmiterea fluturilor de salariu;
- Eficientizarea activității și reducerea timpilor necesari întocmirii documentelor;
- Accesarea în timp real a listei persoanelor existente pe fiecare departament;
- Actualizarea datelor se realizează în timp real (actualizări de personal, schimbări de funcții etc.)
- Configurare a programului de lucru pentru fiecare loc de muncă și normă de lucru (ex. Program de 8 ore/zi, 7 ore/zi, 6 ore/zi)
- platforma destinată salariaților le va permite acestora, pe baza unui cont de utilizator, să-și poată vizualiza datele din dosarul de personal.

Managementul documentelor

- modul web/ platforma pentru asigurarea unui flux informațional coerent între toate structurile spitalului va sprijini implementarea managementului calității serviciilor medicale (analiza chestionarelor privind satisfacția pacientului), resurselor umane, activității de audit intern, facilitarea comunicării informațiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate în cadrul spitalului conform obligațiilor legale (de ex. chestionare angajați/burn-out) on-line și emitere de rapoarte în vederea analizei datelor.

Managementul serviciilor de securitate

- Software de mapare a rețelei pentru inventarierea tuturor activelor de rețea din cadrul spitalului este necesar pentru inventarul activelor de rețea –conform obligației legale de gestionare a activelor folosite în cadrul organizației prevăzută în Legea 362/2018 (Directiva NIS), astfel se avea un control asupra tuturor echipamentelor și aplicațiilor ce rulează pe acestea încât spitalul să asigure securitatea informațiilor.

- Sistemul de operare este cel mai important software care rulează pe un laptop sau calculator, gestionează memoria și procesele acestuia, gestionează tot ceea ce înseamnă software și hardware,

permite comunicarea cu device-ul în orice moment și instalarea aplicațiilor pentru folosirea calculatorului cu un grad de compatibilitate 100%;

- Licența antivirus este un utilitar care securizează datele de pe calculator cu scopul de a proteja aceste date de viruși cunoscuți ca și malware, spyware, rootkit-uri, Troiani, protejarea de atacuri tip spam, atacuri phishing sau alte atacuri cibernetice.

16. Număr de persoane ce vor fi instruite și certificate de instruire emise;

Nr.crt	Componente Hardware IT	Numar de persoane ce vor fi instruite	Certificate de instruire emise
1	Toate componentele hardware instalate la nivelul unitatii sanitare.	3 personal Biroul IT	3

Nr. crt	Module software	Numar de persoane ce vor fi instruite	Certificate de instruire emise
1	- modul de tip "mobile" aplicatie mobila pentru medici/asistent medical utilizata de catre acestia, compatibila/integrata la aplicatia utilizata in spital, sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.	150 (medici si asistenti)	150
2	- aplicatiei/ modulului Plan de ingrijire – aplicatie/ modul ce trebuie sa fie integrat in softul medical de spital existent, ce poate fi utilizat de catre asistente la patul pacientului – planul de ingrijire a pacientului	120 as medicali din sectii	120
3	- modul web (platforma de interactiune cu pacientii), interconectat si interoperabil, care sa includa minim urmatoarele componente: sistem de programari, dosar medical, accesare/transmitere buletine rezultate analize medicale, accesare/transmitere rezultate imagistica-radiologie, sistem de alertare/notificare pentru pacienti	3 personal birou IT	3

4	aplicatie de mapare a retelei, inventarul activelor de retea –conform obligatiei legale de gestionare activelor folosite în cadrul organizației prevazuta in Legea 362/2018 (Directiva NIS).	3 personal birou IT	3
5	sistem de digitalizare a fluxurilor specifice resurselor umane: modul care permite gestionarea electronica a pontajelor si graficelor de lucru ale angajatilor, cereri de concedii, etc sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii	47RUONS+persoane care intocmesc pongaje, grafice de lucru	47
6	- modul web de digitalizare a dosarului de personal, interconectat si interoperabil – modul care permite fiecarui salariat accesarea dosarului de personal si comunicarea cu personalul din RUNOS	8 (IT +RUONS)	8
7	- aplicatie tip web pentru asigurarea unui flux informational coerent între toate structurile spitalului (ex analiza chestionarelor privind satisfactia pacientului pentru sprijinirea implementarii managementului calitatii serviciilor medicale, resurselor umane, activitatii de audit intern, facilitarea comunicarii informațiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate în cadrul spitalului conform obligatiilor legale (de ex. chestionare angajati/burn-out) on-line si emitere de rapoarte in vederea analizei datelor.	37 Personal din IT,MCSS, Sef sectie, as sef, sefi servicii	37
Total		211	368

Total persoane instruite:211

Total certificate instruire hardware si sotware:3+368=371

17. Valoarea totala a solutiilor informatice propuse prin proiect: 997.110 EURO

18. Acordurile instituționale relevante cu părți terțe pentru implementarea proiectului si exploatarea cu succes a facilităților care au fost planificate și eventual încheiate

Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova are incheiat contractul de furnizare servicii medicale cu CAS Dolj nr 646/2023, conform Legii Sanatatii nr.95/2006, care implica raportarea de servicii medicale, iar conform Hotararii 521/2023 - Contract Cadru –spitalul are obligatia sa utilizeze platforma informatica din Asigurările de sanatate si sa serviciile medicale in maxim 3 zile lucratoare de la data acordarii serviciilor; Asumarea serviciilor medicale se face prin semnatura electronica extinsa potrivit legislatiei nationale/europene in vigoare privind serviciile de incredere.

Tot cu CAS Dolj spitalul are incheiat un Contract nr.2542/2022 pentru derularea Programului National de Scleroza Multipla, care implica raportari lunare, trimestriale, anuale (deconturi de cheltuieli, cereri justificative, indicatori de eficienta, etc)

De asemenea spitalul are incheiat Contractul nr.2890/03.03.2023 cu Ministerul Sanatatii prin Directia de Sanatate publica, pentru asigurarea cheltuielilor, Centrelor de Sanatate Mintala adulti si copii si a medicilor rezidenti, derularea Programului National de Sanatate Mintala, care implica raportari lunare, trimestriale, anuale (deconturi de cheltuieli, cereri de finantare, indicatori de eficienta, etc)

Spitalul nostru este un spital clinic si are incheiat un Contract nr 26/915/4/2022 de colaborare cu Universitatea de Medicina si Farmacie din Craiova, al carui obiect il constituie furnizarea de catre spital al serviciilor de instruire si formare clinica de natura sa asigure toate conditiile necesare in vederea formarii profesionale practice, complete si corecte a cursantilor. In acest sens este necesara asigurarea tuturor echipamentelor necesare dotatii celor trei sali de curs.

19. Informatii cu privire la proiectele implementate de solicitant și partenerii acestuia, după caz, în domeniul vizat de apel, în ultimii 5 ani, indiferent de sursa de finanțare și de stadiul acestora (finalizate, nefinalizate, în curs de implementare).

In ultimii 5 ani spitalul a achizitionat din venituri proprii /fonduri din bugetul local un numar de 55 calculatoare complet echipate (54 calculatoare + 1 server);

Pana la data limita de implementare a acestui proiect 30 aprilie 2025, din cele 55 de calculatoare achizitionate in ultimii 5 ani, un numar de 30 calculatoare + 1 sever isi vor depasi durata medie de utilizare.

Achizitiile de calculatoare de tip DESKTOP si LAPTOP au fost facute in limita bugetului alocat, astfel, s-a facut un compromis pret/performanta la limita de functionare decenta cu ultima varianta de sistem de operare (Windows 10).

Tinand cont de faptul ca sistemul de operare Windows 10 Pro produs de Microsoft nu mai exista oficial la vanzare, trebuie sa facem upgrade la urmatorul sistem de operare - Windows 11. Acest lucru nu sa poate face fara sa afectam functionalitatea corecta a calculatoarelor deoarece nu intrunesc conditiile necesare (memorie, chipset, procesor). In aceste conditii este necesara achizitionare de hardware nou (PC DESKTOP) care sa intrunesc conditiile tehnice necesare rularii fluente si fara probleme a tuturor aplicatiilor medicale si non-medicale din spital.

Un procent de 69% din calculatoarele existente la acest moment in spital functioneaza 24ore din 24 ore dat fiind faptul ca acestea sunt instalate in camerele de garda si sectiile clinice, iar in centrele de sanatate minata acestea sunt functionale 12 ore din 24 ore.

20. Echipamente IT noi

a) Nr. echipamente IT existente (total: desktop, laptop și/sau tabletă): 122 (119 calc + 3 severe)

b) Nr. echipamente IT solicitate pentru uz administrativ (total: desktop, laptop și/sau tabletă) 39 (36+3 servere)

c) Nr. echipamente IT solicitate pentru uz medical (total: desktop, laptop și/sau tabletă) 160

d) Rata de echipamente IT = $b+c/a+b+c = 0.62(199/321)$

Nota: 67 din cele 122 echipamente existente la momentul actual in spital au o durata de utilizare mai mare de 5 ani, prin urmare sunt uzate fizic si moral si necesita scoaterea lor din folosinta, conform legislatie in vigoare, insa din lipsa de fonduri nu au putut fi achizitionate unele noi, spitalul optand pentru utilizarea lor in continuare desi o data cu trecerea timpului, echipamentele invecindu-se creste valoarea costurilor necesare reparatiilor.

Spitalul daca va avea oportunitatea accesarii acestor fonduri va recurge la soaterea din folosinta a tuturor echipamentelor cu durata de utilizare depasita, uzate fizic si moral.

Deci in conditiile in care acestea ar fi scoase din folosinta (casate) calculul corect pentru punctul d) ar fi urmatorul: $199/254=0.78$

21. Numărul de internări / an

Numar total internari **18261 in anul 2019**

Numarul de internari in spitalizarea continua pe anul 2019 – 11953 internari

Numarul de pacienti tratati in spitalizarea de zi pe anul 2019 - 6308 pacienti

Anexa 1: Situatia privind echipamente/solutii/aplicatii/module informatice, oferte de pret si pret unitar propus

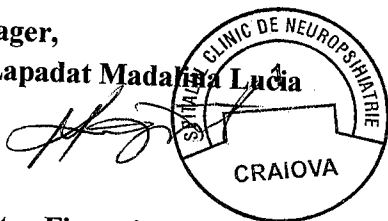
Conform machetei 1 atasata

Anexa 2: oferte de pret (minim 2 oferte pentru fiecare tip de echipamente/solutii/aplicatii/module informatice propus)

Conform oferte de pret anexate

Manager,

Dr. Lapadat Madalina Lucia



Director Financiar Contabil,

Ec Vlad Claudia Simona

A handwritten signature in cursive script.

Sef Birou Informatica,

Vasiluta Monica Alina

A handwritten signature in cursive script.

Anexa nr.1: Situatia privind echipamente/solutii/aplicatii/module informatice, oferte de pret si pret unitar propus

Obiectiv	Necesar	Pret Euro /buc Oferta1	Total Euro Oferta 1	Pret Euro /buc Oferta2	Total Euro Oferta 2	Pret Euro /buc Oferta3	Total Euro Oferta 3	Pret Euro /buc Oferta4	Total Euro Oferta 4	Pret Euro /buc Oferta5	Total Euro Oferta 5
Componenta 1: Îmbunătățirea rețelelor de comunicații <ul style="list-style-type: none"> Implementarea unor componente noi, actualizarea sau extinderea componentelor hardware existente ale rețelei de comunicații IT Actualizarea sau instalarea software-ului legat de rețelele IT și securitate 											
Actualizarea sau instalarea dispozitivelor hardware IT											
Echipamente de uz individual											
- statie de lucru pentru uz medical, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch,, unitate optica incorporata, + monitor + mouse + tastatura) + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor) ;	100	1450	145000	1485	148500	0	0	0	0	0	0
- statie de lucru pentru uz administrativ, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch,, unitate optica incorporata, + monitor + mouse + tastatura) + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor) ;	28	1450	40600	1482.14	41500	0	0	0	0	0	0

<p>- statie de lucru de tip desktop all in one - pentru uz medical, I7, sau echivalent ,minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, camera video incorporata si microfon, unitate optica incorporata, + mouse si tastatura wireless + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul departamentelor)</p>	10	1405	14050	1440	14400	0	0	0	0	0	0	0
<p>- statie de lucru de tip desktop all -in -one - pentru uz administrativ, I7, sau echivalent, minim 8GB RAM, SSD minim 256 GB, diagonala minim 23.8 inch, camera video incorporata si microfon, unitate optica incorporata, + mouse si tastatura wireless + (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul departamentelor)</p>	8	1405	11240	1437.5	11500	0	0	0	0	0	0	0
<p>- tabeta pentru uz medical</p>	50	1025	51250	1050	52500	0	0	0	0	0	0	0
<p>-UPS 650VA cu instalare si punere in functiune</p>	146	205	29930	209.59	30600	0	0	0	0	0	0	0
<p>- imprimanta A4 retea duplex mono cu instalare si punere in functiune</p>	12	540	6480	554.17	6650	0	0	0	0	0	0	0
<p>- multifunctional A4 retea scan duplex mono cu instalare si punere in functiune</p>	35	1180	41300	1208.57	42300	0	0	0	0	0	0	0
<p>- multifunctional A4 retea scan duplex color cu instalare si punere in functiune</p>	6	680	4080	700	4200	0	0	0	0	0	0	0
<p>- multifunctional A3 retea color cu piedestal cu instalare si punere in functiune</p>	1	8350	8350	8600	8600	0	0	0	0	0	0	0
<p>- imprimante bratari termice</p>	8	0	0	0	700	5600	0	0	0	0	0	0
<p>- imprimante POS/ banda farmacie</p>	2	0	0	0	250	500	0	0	0	0	0	0
<p>- imprimante etichete laborator</p>	18	0	0	0	350	6300	0	0	0	0	0	0
<p>- cititor cod bare 2D fara fir</p>	13	345	4485	353.85	4600	0	0	0	0	0	0	0
<p>- IDscan - echipament pentru scanare cu captura automata de date (text si imagine) de pe carti de identitate, buletine, pasapoarte. Cu functionalitati avansate de procesare imagine (Optical Character Recognition – OCR), echipamentele asigura o calitate excelenta a imaginilor scanate, cat si acces la toata informatia textuala intr-un format care permite integrarea cu diferite baze de date sa poata fi integrat la aplicatia informatica utilizata de spital(instalare pe pozitie si</p>	8	1400	11200	1437.5	11500	0	0	0	0	0	0	0

Soft – Licențe

<p>Componenta 2 – Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului clinic și a interoperabilității</p> <p>Implementarea unor module noi, actualizarea sau extinderea modulelor software existente legate de datele clinice și interoperabilitate</p>	0								
<p>-achiziționarea unui modul de tip "mobile" aplicatie mobila pentru medici/asistent medical utilizata de catre acestia, compatibila/integrata la aplicatia utilizata in spital, sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii</p> <p>Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.</p>	1	0	0	100000	100000	0	0	0	0
<p>achiziționarea aplicatiei/ modulului Plan de îngrijire – aplicatie/ modul ce trebuie sa fie integrat in softul medical de spital existent, ce poate fi utilizat de catre asistente la patul pacientului – planul de îngrijire a pacientului , sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii</p> <p>Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.</p>	1	0	0	60000	60000	0	0	0	0
<p>- achiziționarea unui modul web (platforma de interacțiune cu pacientii), interconectat si interoperabil, care sa includa minim urmatoarele componente: sistem de programari, dosar medical, accesare/transmitere buletine rezultate analize medicale, accesare/transmitere rezultate imagistica-radiologie, sistem de alertare/notificare pentru pacienti). sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii</p>	1	0	0	48000	48000	0	0	0	0
<p>Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.</p>									

- achizitie sistem de operare licentiere Windows 11 sau versiunea existenta la momentul achizitionarii + instalarea pe echipamente (instalare pe pozitie si punerea in functiune in cadrul sectiilor / departamentelor)	146	135	19710	137	20002	0	0	0	0	0	0	0	0
- achizitie pachet MS Office 2021 sau versiune existenta la momentul achizitionarii + instalarea si activare pe echipamente , licenta perpetua	146	245	35770	247	36062	0	0	0	0	0	0	0	0
- licenta adobe acrobat PRO	6	340	2040	347	2082	0	0	0	0	0	0	0	0
- achizitionarea unui modul/sistem de digitalizare a fluxurilor specifice resurselor umane: modul care permite gestionarea electronica a pontajelor si graficelor de lucru ale angajatilor, cereri de concedii, etc sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii	1	0	0	0	0	35000	35000	0	0	0	0	0	0
Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.													
- achizitionarea unui modul web de digitalizare a dosarului de personal, interconectat si interoperabil – modul care permite fiecarui salariat accesarea dosarului de personal si comunicarea cu personalul din RUNOS, sa includa interconectarea cu baza de date existenta la momentul implementarii	1	0	0	0	0	15000	15000	0	0	0	0	0	0
Trebuie sa includa servicii de implementare/instalare, configurare, instruire personal etc.													
- achizitionarea aplicatie tip web pentru asigurarea unui flux informational coerent intre toate structurile spitalului (ex sprijinirea implementarii managementului calitatii serviciilor medicale, resurselor umane, activitatii de audit intern, facilitarea comunicarii informatiilor, materialelor, procedurilor interne, etc și îmbunătățirea proceselor de instruire a angajaților, colectare on line a chestionarelor utilizate in cadrul spitalului conform obligatiilor legale (de ex.	1	0	0	0	0	0	0	40000	40000	68000	68000	68000	68000

Subject: Fwd: Fwd: documente solicitate Sp Neuropsihiatrie Craiova
From: Zamfir Malvina <malvina.zamfir@primariacraiova.ro>
Date: 26.07.2023, 10:23
To: consiliul local craiova <consiliulocal@primariacraiova.ro>

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA		
C.I.C-12		
Nr.	253781	
Ziua	Luna	Anul
26	07	2023
Anexe		

Buna ziua!

Va rog inregistrare.

O zi placuta!

*Dne Motoc
27.07.2023
Ghita*

----- Mesaj redirectionat -----

Subject:Fwd: documente solicitate Sp Neuropsihiatrie Craiova
Data:Wed, 26 Jul 2023 10:16:29 +0300
de la:Cristiana Ghitalau <cristiana.ghitalau@primariacraiova.ro>
Către:implementare@primariacraiova.ro

*Cristiana Ghitalau
27.07.2023*

----- Forwarded Message -----

Subject:documente solicitate Sp Neuropsihiatrie Craiova
Date:Tue, 25 Jul 2023 11:20:17 +0300
From:informatica@scnpc.ro
To:Cristiana Ghitalau <cristiana.ghitalau@primariacraiova.ro>

Buna ziua! Atasat regasiti autorizatia sanitara de functionare si documentul justificativ privind nr de externari in anul 2019.

—Attachments:—

Autorizatie sanitara de functionare.pdf	1,1 MB
Document justificativ nr pac internati in anul 2019.pdf	728 kB

Denumirea unității: SPITALUL CLINIC DE NEUROPSIHIATRIE.....

12688940 cod SIRUES

Cod Unic de Identificare (C.U.I.) / cod FISCAL (C.I.F.)

Ministerul/Rețeaua... SANATATI.....

Județul DOLJ.....

Localitatea . CRAIOVA

Strada . CALEA BUCURESTI..... Nr. 99 .. Sectorul 29

Forma juridică¹⁾ Cod P

Tipul spitalului⁴⁾ Cod 10

Forma de proprietate²⁾ Cod 8610

Activitatea principală³⁾ CAEN Rev.2

* Se completează de către unitate și se codifică de DRS(DRSB)/DJS
^{1,2,3)} Se completează conform precizărilor
⁴⁾ Se completează numai de către spitale și unități asimilate, conform precizărilor

ROMÂNIA
 Institutul
 Național de
 Statistică



Cercetare
 statistică
 SAN

Aprobat în baza Legii nr. 226/2009 privind organizarea și funcționarea statisticii oficiale în România, cu modificările și completările ulterioare, care prevede:
 - art.15 alin.2, lit.a) - "Institutul Național de Statistică (INS) este autorizat să solicite și să obțină gratuit date statistice de la toate persoanele fizice și juridice rezidente în România sau nerezidente care își desfășoară activitatea pe teritoriul României."
 - art.25 alin.1 - "Furnizorii de date sunt obligați să transmită, în mod gratuit, producătorilor de statistici oficiale date corecte, actuale și complete, la termenele, periodicitățile, în forma și după metoda de colectare prevăzute în programul statistic național anual și în conformitate cu normele metodologice."
 - Constituie contravenții faptele prevăzute la Art.45 lit. a), b), c) din Legea nr. 226/2009.

Cercetare statistică realizată în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1338/2008 al Parlamentului European și al Consiliului, referitoare la sănătatea publică precum și la sănătatea și siguranța la locul de muncă și cu Regulamentul (UE) 2015/359 al Comisiei de punere în aplicare a Regulamentului (CE) în ceea ce privește statisticiile referitoare la cheltuielile și sursele de finanțare în domeniul sănătății.

Acest formular se transmite la Institutul Național de Statistică, Direcția Regională de Statistică (Direcția Regională de Statistică București)/Direcția Județeană de Statistică până la data de 7 februarie 2020.

Numele persoanei care răspunde de informațiile înscrise în formular:

EC. TUDOR ANCA EMILIA.
 (semnătura conducătorului unității)

DI (Dna) CHIRILA MARIA, GODINEL MANUELA VIORICA.....
 Telefonul 0251/431189.....
 E-mail: neuropsihiatrie2002@yahoo.com.....

Nr. data 2020

Activitatea unităților sanitare în anul 2019

Cap.1 Numărul unităților sanitare (inclusiv unități din sfera asistenței sociale care furnizează și îngrijiri medicale) - la sfârșitul anului

Nr. rând	Tipuri de unități sanitare	Unități sanitare existente la sfârșitul anului	Nr. rând	Tipuri de unități sanitare	Unități sanitare existente la sfârșitul anului
A	B	1	A	B	1
1.	Spitale (inclusiv institute cu paturi de spital)	1	24.	Centre de dializă	
2.	Centre de sănătate cu paturi de spital		25.	Puncte de lucru ale centrelor de dializă	
3.	Centre de sănătate		26.	Centre de diagnostic și tratament ⁴⁾	
4.	Centre de sănătate multifuncționale		27.	Centre medicale de specialitate ²⁾	
5.	Centre de sănătate mintală		28.	Ambulatorii de specialitate ²⁾	
6.	Centre de diagnostic și tratament cu paturi de spital ³⁾	2	29.	Ambulatorii integrate spitalelor ⁴⁾	
7.	Centre medicale de specialitate cu paturi de spital ²⁾		30.	Cabinete stomatologice școlare	1
8.	Unități medico-sociale		31.	Cabinete stomatologice studențești	
9.	Sanatorii TBC		32.	Cabinete stomatologice independente ¹⁾	
10.	Preventorii		33.	Societăți stomatologice civile medicale ¹⁾	
11.	Sanatorii de neuroze sau de neuropsihiatrie		34.	Cabinete medicale independente de specialitate ¹⁾	
12.	Sanatorii balneare		35.	Societăți civile medicale de specialitate ¹⁾	
13.	Dispensare medicale		36.	Centre de transfuzie sanguină	
14.	Cabinete medicale școlare		37.	Laboratoare medicale	3
15.	Cabinete medicale studențești		38.	Laboratoare de tehnică dentară	
16.	Cabinete independente de medicină generală		39.	Unități de ambulanță, transportul pacienților și SMURD	
17.	Cabinete independente de medicină de familie ¹⁾		40.	Alte tipuri de cabinete medicale	
18.	Societăți medicale civile ¹⁾		41.	Unități rezidențiale pentru persoanele cu dizabilități	2
19.	Farmacii		42.	Centre de zi pentru persoanele cu dizabilități	
20.	Puncte de lucru ale farmaciilor	1	43.	Unități rezidențiale pentru persoanele vârstnice care oferă îngrijiri medicale în cadrul unității	
21.	Drogherii		44.	Alte unități de asistență socială care furnizează îngrijiri medicale	
22.	Depozite farmaceutice		45.	Institute și institutii fără paturi*	
23.	Policlینici				

¹⁾ Organizate conform Ordinului Ministrului Sănătății nr. 153/2003 și Legii 95/2006

²⁾ Organizate conform Ordinului Ministrului Sănătății nr. 736/1999 și Ordinului Ministrului Sănătății nr. 39/2008

³⁾ Inclusiv cele organizate conform Ordinului Ministrului Sănătății nr. 736/1999, cu modificările și completările ulterioare

⁴⁾ Organizate conform Ordinului Ministrului Sănătății nr. 39/2008
 * vezi sfera de cuprindere de la pg. 10

Cap.2 Numărul cabinetelor medicale și al sălilor de operații care funcționează în structura unor unități sanitare

Nr. rând	Tipuri de unități sanitare	Cabinete de medicină generală	Cabinete de medicină de familie	Cabinete stomatologice	Cabinete medicale de specialitate	Săli de operații
A	B	1	2	3	4	5
1.	Spitale (inclusiv institute cu paturi de spital)					
2.	Centre de sănătate cu paturi de spital				2	
3.	Centre de sănătate					
4.	Centre de sănătate multifuncționale					
5.	Centre de sănătate mintală					
6.	Centre de diagnostic și tratament cu paturi de spital					
7.	Centre medicale de specialitate cu paturi de spital					
8.	Societăți medicale civile					
9.	Policlینici					
10.	Centre de dializă și puncte ale centrelor de dializă					
11.	Centre de diagnostic și tratament					
12.	Centre medicale de specialitate					
13.	Ambulatorii de specialitate					
14.	Ambulatorii integrate spitalelor					
15.	Societăți stomatologice civile medicale				1	
16.	Societăți civile medicale de specialitate					

URBAN

Cap.3 Numărul paturilor și al pacienților internați în unitățile sanitare

Nr. rând	Tipuri de unități sanitare	Paturi pentru spitalizare continuă	Pacienți internați în regim continuu			Paturi pentru cazuri de zi	Numărul cazurilor de zi	
			Total	din care: femei	Om - zile spitalizare		Total	din care: femei
A	B	1	2	3	4	5	6	7
1.	Spitale (inclusiv institute cu paturi de spital)	336	11591	6198	96532	10	6308	3705
2.	Centre de sănătate cu paturi de spital							
3.	Centre de sănătate multifuncționale							
4.	Centre de diagnostic și tratament cu paturi de spital							
5.	Centre medicale de specialitate cu paturi de spital							
6.	Unități medico-sociale							
7.	Centre de dializă							
8.	Puncte de lucru ale centrelor de dializă							
9.	Sanatorii TBC							
10.	Preventorii							
11.	Sanatorii de nevroze sau de neuropsihiatrie							
12.	Sanatorii balneare							
13.	Unități rezidențiale pentru persoanele cu dizabilități							
14.	Unități rezidențiale pentru persoanele vârstnice care oferă îngrijiri medicale în cadrul unității							

Cap.4 Numărul paturilor în unitățile sanitare (exclusiv paturile din unitățile pentru persoanele cu dizabilități și pentru persoanele vârstnice), pe specialități

Nr. rând	Specialități medicale	Paturi pentru spitalizare continuă				Paturi pentru cazuri de zi
		Total	Paturi pentru copii	Paturi clinice	Paturi pentru bolnavi cronici	
A	B	1	2	3	4	5
1.	Total, din care:	336	20	311	50	10
2.	Interne, din care:					
3.	- pneumologie netuberculoasă					
4.	Nefrologie					
5.	Boli infecțioase, din care:					
6.	- HIV, SIDA					
7.	Boli profesionale					
8.	Cardiologie					
9.	Cronici					
10.	Dermato-venerologie					
11.	Diabet zaharat, nutriție și boli metabolice					
12.	Endocrinologie, din care:					
13.	- chirurgie endocrină					
14.	Gastroenterologie					
15.	Geriatric și gerontologie					
16.	Hematologie					
17.	Medicină generală					
18.	Neonatalogie, din care:					
19.	- prematuri					
20.	Neurologie	146	10	136	0	5
21.	Oncologie, din care:					
22.	- chirurgie oncologică					
23.	Pediatrie					
24.	din care:					
25.	- recuperare pediatrică					
26.	- pneumologie netuberculoasă					
27.	Pneumologie					
28.	din care:					
29.	- pneumologie TBC					
30.	- chirurgie toracică					
31.	Psihiatrie	140	10	130	0	0
32.	Recuperare, medicină fizică și balneologie	45	0	45	45	5
33.	Reumatologie					
34.	Chirurgie, din care:					
35.	- chirurgie orală și maxilo-facială					
36.	Neurochirurgie					
37.	Obstetrică-ginecologie					
38.	Oftalmologie					
39.	ORL					
40.	Ortopedie-traumatologie					
41.	Urologie					
42.	ATI (anestezie și terapie intensivă)					
43.	Alte secții	5	0	0	5	0

CENTRALIZATORUL ACTIVITĂȚII SPITALULUI

ANUL 2019

TOTAL CHELTUIELI BUGEȚARE (în lei RON cu două zecimale, NU în mii lei) :

76432471.00

Nu se admit secții sau compartimente care au mișcare și nu au cheltuieli !
Denumirea Secției / Compartimentului

A Secție / Compartiment	Subsecție 2 / Subcompartiment 1,2	Nomenclator		Rând		Nomenclator		Nomenclator				Cheltuieli pentru medicamente		
		Existențe la sfârșitul anului	Medie anuală a pacienților	Aflaj	Intraj	Transferenți din alte secții	Transferenți în alte secții	Total	leși		Om-zile spitalizare			
									din func.	decedați				
		C	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Total			378	378	166	11787	62	11759	6024	132	194	128493		
NEUROLOGIE		1	68	68	35	2722	1	8	2818	1429	65	57	20324	428352.10
NEUROLOGIE		2	70	70	20	1889	1	1	1892	1440	53	29	18318	405243.09
PSIHIATRIE ACUTI		4	60	60	25	1826	13	4	1827	794	0	17	18274	77947.78
PSIHIATRIE INFANTILA		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEUROPSIHIATRIE PEDIATRICA		6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEUROLOGIE		7	10	5	0	207	7	0	214	114	0	0	2918	5013.78
NEUROLOGIE		8	10	5	0	271	17	0	284	178	0	4	1485	1447.04
RECCUPERARE NEUROLOGICA		9	45	45	8	1092	20	0	1104	643	1	16	14479	2690.31
INGRIJIRI PALIATIVE		10	5	2,5	0	35	0	0	35	18	10	0	429	110706.18
NEUROLOGIE	TA	11	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEUROLOGIE	TA	12	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PSIHIATRIE CRONICI		13	42	42	44	308	0	0	314	154	2	38	14964	67528.16

1. ÎNSOTITORI

Specificare	Rând	PĂTURI			ÎNSOTITORI					EVENCI	
		Existențe la sfârșitul anului	Media anului	Zile/patru scurse temporar din funcțiune	Aflați	Intrași	Ieșiți	Rămăși	On-zile spitalizare (contabile)	Utilizarea penitenciarelor	Durata medie de spitalizare
A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Total	1	2	2	0	3	647	649	1	1295	647.50	1.99
Însotitori pentru copii	2	2	2	0	0	68	68	0	536	268.00	7.88
Însotitori pentru adulți	3	XXXX	XXXX	XXXX	3	579	581	1	3379	XXX	5.81

2. BOLNAVI REFUZAȚI LA INTERNARE

Total bolnavi arderiteși	din care: din lipsă de locuri	din care: internare neindicată	din care: refuzați bolnav-volii
1	2	3	4

3. STATIONARE DE ZI

După natura staționării	Nr. bolnavi internati	Nr. zile spitalizare
Stacionar Sanatate Mintala Adulti	1053	6743
Stacionar Sanatate Mintala Copii	93	992

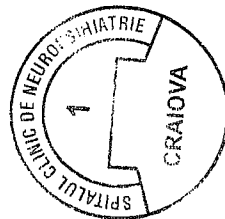
4. INVESTIGAȚII FUNCTIONALE

EKG	EEG	EMG	Ecografie	Săniografie	Scanner
6834	592		102		

5. TRANSFUZII

Specificare	Total	
A	Din care	Decese
Sânge (plasmă) în litri		
Nr. transfuzii		
Nr. bolnavi transfuzați		
Accidente		

*) Sindrom grav : hemoliză, blocaj renal, ascensiuni fibrile de lungă durată



MANAGER SPITAL,

[Signature]

Chiriac

ACORD DE PARTENERIAT

Art. 1. Părțile

1. Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova, cu sediul în str. Calea București, nr. 99, Craiova, județul Dolj, codul fiscal 12688940, având calitatea de **Lider de parteneriat**

2. UAT Municipiul Craiova, cu sediul în Str. Târgului, nr. 26, Craiova, județul Dolj, codul fiscal¹ 4417214, având calitatea de **Partener**

au convenit următoarele:

Art. 2. Obiectul

(1) Obiectul acestui parteneriat este de a stabili drepturile și obligațiile părților, contribuția financiară la bugetul proiectului, precum și responsabilitățile ce le revin în implementarea activităților aferente proiectului: **”Dezvoltarea infrastructurii digitale în cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova ”**, care va fi depus în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta: 7 - Transformare digitală, Investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice.

(2) Cererea de finanțare, inclusiv anexele sale, sunt parte integrantă a acestui acord.

Art. 3. Principiile de bună practică ale parteneriatului

(1) Toți partenerii trebuie să contribuie la realizarea proiectului și să își asume rolul lor în cadrul proiectului, așa cum acesta este definit în cadrul prezentului Acord de Parteneriat.

(2) Partile trebuie să se consulte în mod regulat și să se informeze asupra tuturor aspectelor privind evoluția proiectului.

(3) Toți partenerii trebuie să implementeze activitățile cu respectarea standardelor profesionale și de etică cele mai înalte.

(4) Partenerii sunt obligați să respecte regulile privitoare la conflictul de interese și regimul incompatibilităților, iar, în cazul apariției unui asemenea conflict, să dispună luarea măsurilor ce conduc la evitarea, respectiv stingerea lui.

¹ Codul fiscal sau codul TVA, după caz

Art. 4 Roluri și responsabilități în implementarea proiectului

(1) Rolurile și responsabilitățile sunt descrise în tabelul de mai jos și corespund prevederilor din Cererea de finanțare - care este documentul principal în stabilirea principalelor activități asumate de fiecare partener:

Organizația	Roluri și responsabilități
Lider de proiect Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova	<p>1) realizarea managementului de proiect, prin asigurarea în cadrul echipei de implementare a proiectului a pozițiilor de manager proiect, manager financiar, manager tehnic, responsabil comunicare și responsabil achiziții publice;</p> <p>2) întocmirea specificațiilor tehnice ale tuturor echipamentelor software și hardware care vor fi achiziționate în cadrul proiectului;</p> <p>3) organizarea procedurilor de achiziție publică în vederea atribuirii tuturor contractelor de achiziție publică de furnizare echipamente, materiale/consumabile, module informatice, audit, publicitate și urmărirea derulării acestora; punerea în funcțiune și recepția acestora;</p> <p>4) participarea în comisiile de evaluare a ofertelor în cadrul procedurilor de achiziție publică pentru atribuirea contractelor furnizare echipamente software și hardware;</p> <p>5) recepția tuturor echipamentelor software/hardware și a serviciilor prestate care vor fi achiziționate în cadrul proiectului și punerea în funcțiune a acestora;</p> <p>6) asigurarea funcționalității echipamentelor și soluțiilor hardware și software achiziționate pentru cel puțin durata minimă normală de viață a acestora în stare de funcționare, cel puțin până la 30 iunie 2026 sau pe durata perioadei de garanție dacă aceasta excedă datei de 30 iunie 2026;</p> <p>7) realizarea activităților de publicitate a proiectului.</p> <p>8) depunerea cererilor de transfer pentru plățile care urmează a fi efectuate în cadrul proiectului;</p> <p>9) întocmirea și transmiterea rapoartelor de progres și documentelor justificative aferente.</p>
Partener UAT Municipiul Craiova	(1) verificarea informațiilor și documentelor aferente Dosarului de

	<p>finanțare întocmit de către Solicitant, precum și stadiul de implementare a Proiectului, în vederea îndeplinirii Obiectului prezentului Acord.</p> <p>(2) Partenerul va sprijini solicitantul în toate activitățile proiectului pe parcursul depunerii și implementării acestuia.</p> <p>(3) Asigurarea din bugetul de venituri și cheltuieli al Municipiului Craiova a sumelor reprezentând cheltuieli conexe și orice alte cheltuieli neeligibile ce pot apărea pe durata implementării proiectului, pentru implementarea acestuia în condiții optime</p>
--	--

(2) Responsabilități și angajamente financiare între parteneri

Partenerii vor asigura contribuția la cheltuielile totale ale proiectului așa cum este precizat în Cererea de finanțare și în prezentul acord.

Organizatia	Contributia
Spitalul Clinic de Neuropsihiatrie Craiova în calitate de Lider de proiect (Partener 1)	<i>Valoarea contributiei: 4.933.838,29 lei Ponderea contributiei din valoarea totală a proiectului 100,00%</i>
UAT Municipiul Craiova în calitate de Partener 2	<i>Valoarea contributiei: 0,00 lei (inclusiv TVA) Ponderea contributiei din valoarea totală a proiectului 0,00%</i>

Responsabilitățile privind derularea fluxurilor financiare sunt conforme cu prevederile Ordonanței de urgență nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență cu completările și modificările ulterioare, Hotărârii Guvernului nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 124/2021, precum și Acordului de finanțare nr. 26588/ 08.03.2022 dintre Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene și Ministerul Sănătății privind implementarea reformelor și/sau investițiilor finanțate prin Planul național de redresare și reziliență.

Art. 5. Perioada de valabilitate a acordului

Perioada de valabilitate a Acordului începe la data semnării prezentului Acord și încetează la data la care Contractul de Finanțare aferent proiectului își încetează valabilitatea. Prelungirea perioadei de valabilitate a contractului de finanțare conduce automat la extinderea Perioadei de valabilitate a prezentului acord.

Art.6. Drepturile și obligațiile liderului de parteneriat

Drepturile liderului de parteneriat

(1) Liderul de parteneriat are dreptul să solicite partenerului furnizarea oricoror informații și documente legate de proiect, în scopul elaborării rapoartelor de progres, a cererilor de transfer, a organizării vizitelor de monitorizare a proiectului și a oricăror altor documente /activități necesare implementării în bune condiții a activităților proiectului.

(2) Liderul de parteneriat are dreptul de a încărca proiectul în platforma dedicată, www.proiecte.pnrr.gov.ro.

Obligațiile liderului de parteneriat

(1) Liderul de parteneriat va semna Cererea de finanțare și Contractul de finanțare.

(2) Liderul de parteneriat va consulta partenerul cu regularitate, îl va informa despre progresul în implementarea proiectului și îi va furniza, la cerere, copii ale rapoartelor de progres și financiare.

(3) Propunerile pentru modificări importante ale proiectului (e.g. activități, parteneri etc.), trebuie să fie convenite cu partenerul înainte de solicitarea aprobării de către Ministerul Sănătății, în calitate de Coordonator de reforme și investiții.

(4) Liderul parteneriatului este responsabil cu transmiterea cererilor de transfer către Ministerul Sănătății, în calitate de Coordonator de reforme și investiții conform prevederilor contractului de finanțare, conform procedurii.

(5) În cazul în care partenerul nu duce la îndeplinire una sau mai multe din obligațiile care îi revin (implementarea unor activități), liderul de parteneriat va prelua în totalitate responsabilitatea de a îndeplini aceste obligații.

(6) Liderul de parteneriat este responsabil pentru neregulile identificate în cadrul proiectului aferente cheltuielilor proprii conform notificărilor și titlurilor de creanță emise pe numele său de către Ministerul Sănătății, în calitate de Coordonator de reforme și investiții.

Art. 7 Drepturile și obligațiile Partenerului

Drepturile Partenerului

(1) Partenerul are dreptul să fie consultat cu regularitate de către liderul de proiect, să fie informat despre progresul în implementarea proiectului și să i se furnizeze, la cerere, de către liderul de proiect copii ale rapoartelor de progres și financiare.

(2) Partenerul are dreptul să fie consultat, de către liderul de proiect, în privința propunerilor pentru modificări importante ale proiectului (e.g. activități, etc.), înainte de solicitarea aprobării de către Ministerul Sănătății, în calitate de Coordonator de reforme și investiții.

Obligațiile Partenerului

(1) Partenerul este obligat să furnizeze orice informații de natură tehnică sau financiară legate de proiect, solicitate de către Ministerul Sănătății, în calitate de Coordonator de reforme și investiții, Autoritatea de Certificare, Autoritatea de Audit, Comisia Europeană sau orice alt organism abilitat să verifice sau să realizeze auditul asupra modului de implementare a proiectelor cofinanțate din fonduri europene aferente PNRR.

(2) Partenerul este obligat să furnizeze liderului de proiect orice informații sau documente privind implementarea proiectului.

Art. 8 Achiziții publice

(1) Achizițiile în cadrul proiectului vor fi făcute de către Liderul de parteneriat, cu respectarea condițiilor din contractul de finanțare și a instrucțiunilor emise de Ministerul Sănătății, în calitate de Coordonator de reforme și investiții și/sau alte organisme abilitate.

Art. 9 Proprietatea

(1) Părțile au obligația să mențină proprietatea proiectului și natura activității pentru care s-a acordat finanțare, până cel puțin la data de 30 iunie 2026 sau pe durata perioadei de garanție a echipamentelor dacă aceasta excedă datei de 30 iunie 2026.

(2) Părțile au obligația de a asigura funcționarea tuturor bunurilor, echipamentelor achiziționate din finanțarea nerambursabilă, la locul de desfășurare a proiectului și exclusiv în scopul pentru care au fost achiziționate.

(3) Partile au obligația să nu înstrăineze, închirieze, gajeze bunurile achiziționate ca urmare a obținerii finanțării prin Planul Național de Redresare și Reziliență, Componenta: 7 - Transformare digitală, Investiția: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice, până cel puțin la data de 30 iunie 2026 sau pe durata perioadei de garanție dacă aceasta excedă datei de 30 iunie 2026.

Art. 10 Confidentialitate

(1) Părțile semnatare ale prezentului acord convin să păstreze în strictă confidențialitate informațiile primite în cadrul și pe parcursul implementării proiectului și sunt de acord să prevină orice utilizare sau divulgare neautorizată a unor astfel de informații. Părțile înțeleg să utilizeze informațiile confidențiale doar în scopul de a-și îndeplini obligațiile din prezentul Acord de Parteneriat.

Art. 11 Legea aplicabilă

(1) Prezentului Acord i se va aplica și va fi interpretat în conformitate cu legea română.

(2) Pe durata prezentului Acord, părțile vor avea dreptul să convină în scris asupra modificării anumitor clauze, prin act adițional, oricând interesele lor cer acest lucru sau când aceste circumstanțe au loc și nu au putut fi prevăzute în momentul în care s-a încheiat prezentul Acord de Parteneriat.

Art. 12 Dispoziții finale

(1) Toate posibilele dispute rezultate din prezentul acord sau în legătură cu el, pe care părțile nu le pot soluționa pe cale amiabilă, vor fi soluționate de instanțele competente.

Intocmit în 2 exemplare, în limba română, câte unul pentru fiecare parte.

Semnături

Lider de parteneriat Spitalul Clinic de	MANAGER	Semnătura	Data și locul semnării
--	---------	-----------	---------------------------

Neuropsihiatrie Craiova	DR. LAPADAT MADALINA- LUCIA		
Partener UAT Municipiul Craiova	PRIMAR LIA-OLGUȚA VASILESCU	<i>Semnătura</i>	<i>Data și locul semnării</i>

RAPORT DE AVIZARE

Având în vedere:

Referatul de aprobare nr. 267455/07.08.2023 întocmit de Direcția Elaborare si Implementare Proiecte;

Raportul nr. 267463/07.08.2023 întocmit de Direcția Elaborare si Implementare Proiecte **privind aprobarea proiectului: ”Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova ”** în cadrul Investiției specifice I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice, din cadrul Pilonului II: Transformare digitală - Componenta 7: Transformare digitală, Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR).

In temeiul prevederilor art. 129, alin. (2), lit. d) coroborat cu alin. (7), lit. c) și art. 196 alin. (1), lit. a) din OUG 57/2019 privind Codul Administrativ;

Potrivit Legii nr. 514/2003 privind organizarea si exercitarea profesiei de consilier juridic.

AVIZĂM FAVORABIL

Propunerea Directiei Elaborare si Implementare Proiecte privind **Aprobarea proiectului: ”Dezvoltarea infrastructurii digitale in cadrul Spitalului Clinic de Neuropsihiatrie Craiova ”** în cadrul Investiției specifice I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice, din cadrul Pilonului II: Transformare digitală - Componenta 7: Transformare digitală, Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR).

Director Executiv,
Ovidiu Mischianu

Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului
Semnatura:

Intocmit,

Cons. Jur. Claudia Calucica

Îmi asum responsabilitatea privind legalitatea actului administrativ
Semnatura: