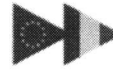
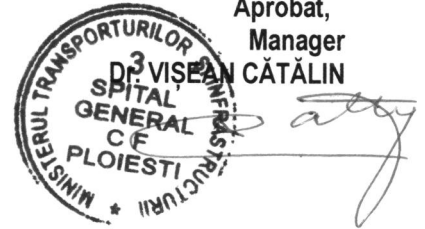


Finanțat de  
Uniunea Europeană  
NextGenerationEU



Planul Național  
de Redresare și Reziliență

Spitalului General Cai Ferate Ploiești  
Nr. 3224/03.04.2026



## CAIET DE SARCINI

pentru procedura de achiziție publică având ca obiect "Furnizarea de produse hardware si software"  
in cadrul proiectului " IMPLEMENTAREA SISTEMULUI INFORMATIC INTEGRAT  
PENTRU DIGITALIZAREA ACTIVITĂȚII SPITALULUI GENERAL CAI FERATE PLOIEȘTI "  
nr. contract finanțare: 1930/118/1.3.3/27.11.2024

Cod unic achiziție: 2844375\_2026\_PAAPD1613232

**Sursa de finanțare:** Planul Național de Redresare și Reziliență, Pilon II – Transformare Digitală, Componenta C7 – 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, Cod apel: MS-733

### Coduri CPV:

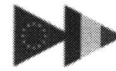
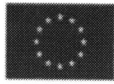
- Cod CPV - 30200000-1 - Echipament si accesorii pentru computer (Rev.2)
- Cod CPV - 48820000-2 Servere (Rev.2)
- Cod CPV - 30213300-8 Computer de birou (Rev.2)
- Cod CPV - 30232110-8 Imprimante laser (Rev.2)
- Cod CPV - 38520000-6 Scanere (Rev.2)
- Cod CPV - 48310000-4 Pachete software pentru creare de documente (Rev.2)
- Cod CPV - 48760000-3 Pachete software de protecție antivirus (Rev.2)

**Valoarea totală estimată fără TVA: 727.066.21 lei formată din:**

- Valoarea estimata dotări/echipamente IT: 591.387,85 lei fara TVA;
- Valoarea estimata dotări/software: 135.678,36 lei fara TVA;

## Cuprins:

INTRODUCERE .....	3
1. CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE PRODUSE .....	4
1.1 Informații despre Autoritatea Contractantă .....	4
1.2 Informații despre contextul care a determinat necesitatea achiziției .....	5
1.3 Obiective .....	7
1.3.1 Obiectiv general .....	7
1.3.2 Obiective specifice .....	7
1.4 Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse .....	7
1.5 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă .....	7
1.6 Factori interesați și rolul acestora .....	8
2 DESCRIEREA PRODUSELOR SI SERVICIILOR SOLICITATE .....	8
2.1 Cerințe generale .....	8
3.2 Cerințe infrastructura IT .....	9
3.2.1 Produse solicitate .....	10
3.2.2 Denumirea produselor .....	11
3.2.3 Condiții de garanție .....	27
3.2.4 Servicii accesorii .....	27
3.2.5 Condiții privind recepția și livrabilele .....	28
3.2.6 Resursele necesare/expertiza necesară .....	29
3 ATRIBUTIILE SI RESPONSABILITATELE PĂRȚILOR .....	29
3.1 Atribuții și responsabilități ale autorității contractante .....	29
4 DOCUMENTAȚII CE TREBUIE FURNIZATE AUTORITĂȚII CONTRACTANTE ÎN LEGĂTURĂ CU PRODUSUL .....	29
5 MODALITĂȚI ȘI CONDIȚII DE PLATĂ .....	30
6 CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT (INCLUSIV ÎN DOMENIILE MEDIULUI, SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ) .....	30
7 MANAGEMENTUL /GESTIONAREA CONTRACTULUI SI ACTIVITĂȚII DE RAPORTARE IN CADRUL CONTRACTULUI .....	30
8.1 Gestionarea relației dintre contractant și autoritatea contractantă .....	30
8.2 Evaluarea performanței contractului .....	31
8.3 Respectarea principiului DNSH .....	31
9. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII TEHNICE .....	32
10. CRITERIUL DE ATRIBUIRE .....	32
11. INSTRUCȚIUNI PRIVIND CRITERIUL DE ATRIBUIRE APLICAT .....	33



## INTRODUCERE

Această secțiune a Documentației de Atribuire include ansamblul cerințelor funcționale în baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) pentru implementarea contractului privind Achiziționare de:

- Produse hardware și produse software

în cadrul proiectului "Implementarea Sistemului Informatic Integrat pentru digitalizarea activității Spitalului General Cai Ferate Ploiești" din cadrul Spitalului General Cai Ferate Ploiești.

În cadrul acestei proceduri:

- **Spitalului General Cai Ferate Ploiești** îndeplinește rolul de **Autoritate Contractantă**, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.
- **Ofertantul** va îndeplini rolul de **Prestator** în cadrul Contractului.

Toate cerințele din prezentul caiet de sarcini, sunt minime și obligatorii. Nerespectarea cerințelor minime obligatorii poate conduce la declararea ofertei ca neconformă, în condițiile legislației aplicabile. **Nu se acceptă depunerea de oferte alternative.** Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerințelor stabilite prin prezentul caiet de sarcini. În acest sens orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini va fi luată în considerare numai în măsura în care Propunerea Tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor din Caietul de sarcini.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marca de fabricație sau de comerț sau un standard sunt utilizate doar pentru a permite identificarea tipului de produs solicitat și nu semnifică faptul că se solicită explicit un anumit produs. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea „sau echivalent”. În orice situație în care ofertanții doresc să ofere soluții echivalente, aceștia au responsabilitatea de a demonstra echivalența între soluția solicitată și cea oferită. De asemenea, pentru clarificarea oricărei cerințe a caietului de sarcini, inclusiv a situațiilor în care consideră că pentru atingerea obiectivelor contractului sunt necesare elemente suplimentare, ofertanții sunt rugați să solicite clarificări autorității contractante. Ofertele se vor prezenta respectând toate prevederile prezentului caiet de sarcini, sub sancțiunea respingerii acestora.

Nu se acceptă prezentarea de răspunsuri care doar preiau cerințele caietului de sarcini și le confirmă, sau simple angajamente și asigurări generale privind faptul că produsele oferite îndeplinesc cerințele caietului de sarcini, ci se vor prezenta dovezi concrete în acest sens. Toate produsele oferite vor fi identificate prin producător, denumirea comercială și, dacă este cazul, prin versiunea acestora.

Pentru produsele software solicitate, acolo unde cerințele caietului de sarcini se îndeplinesc prin funcționalitățile produselor standard oferite, se vor prezenta informații din literatura tehnică a producătorului care confirmă respectivele susțineri (în cazul cerințelor de tip tehnic), sau capturi de ecran relevante din aplicații (în cazul cerințelor funcționale).

Pentru toate produsele software care se furnizează sub licență se vor prezenta explicit și detaliat sub formă tabelară condițiile de licențiere (cantitate, tip de licențiere, mod de licențiere, eventuale restricții de utilizare). Produsele oferite în baza unei licențe vor permite utilizarea perpetuă a tuturor funcționalităților oferite și existente în versiunile de aplicații de la momentul recepției finale, fără impunerea plății unor sume suplimentare ulterioare cu titlul de mentenanță, suport tehnic sau similar sau în baza unor modele de licențiere de tip Software As A Service.

Pentru Produse hardware oferite, se va prezenta sub formă tabelară identitatea echipamentelor oferite (producător, model și configurație) și caracteristicile tehnice ale acestora, comparativ cu cerințele caietului de sarcini. Toate precizările

anterioare privind modalitatea de prezentare a ofertelor sunt obligatorii și vor fi avute în vedere la pregătirea ofertelor, sub sancțiunea respingerii acestora ca neconforme.

Ofertanții sunt obligați să ia toate măsurile rezonabile și să verifice cu producătorii faptul că produsele oferite nu sunt „End Of Life” și că acestea vor fi disponibile pentru a fi achiziționate și livrate conform calendarului contractului.

Pentru echipamentele IT incluse în obiectul contractului (ex.: stații de lucru, laptopuri, monitoare, imprimante, echipamente multifuncționale), specificațiile tehnice minime vor integra criteriile de performanță energetică și de mediu prevăzute pentru categoria corespunzătoare în Ghidul de achiziții publice verzi aprobat prin Ordinul comun nr. 1068/1652/2018.

Prezenta documentație reprezintă cerințe funcționale de natură legală și/sau procedurală ce privesc activitatea Spitalului General Cai Ferate Ploiești, cerințe ce se regăsesc în reglementări europene (regulamente, directive, standarde), în acte normative naționale (legi, ordonanțe, ordine, instrucțiuni, etc.), precum și norme procedurale aprobate/acceptate în cadrul activității unității sanitare.

Prezenta documentație lasă la latitudinea exclusivă a ofertanților toate aspectele legate de infrastructura hardware și software, securitate, rețea și comunicații, automatizări, tehnologiile folosite, algoritmii utilizați, aceștia fiind liberi de a-și prezenta propriul mod de a adresa cerințele funcționale și non-funcționale prezentate, sub condiția respectării bunelor practici în domeniul realizării sistemelor informatice și a cerințelor specifice menționate în cadrul prezentei documentații.

## 1. CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE PRODUSE

### 1.1 Informații despre Autoritatea Contractantă

Spitalul General CF Ploiești este un spital de stat situat în Ploiești, județul Prahova. Spitalul este situat pe strada Domnișori, nr. 93. Spitalul are o capacitate de 172 de paturi și oferă o gamă largă de servicii medicale, inclusiv:

- Medicina Interna
- Cardiologie
- Neurologie
- Recuperare, medicină fizică și balneologie
- Reumatologie
- Gastroenterologie
- Îngrijiri paliative
- Chirurgie generală
- A.T.I.
- Endoscopie digestivă
- Laborator Radiologie și Imagistică Medicală
- Explorări Funcționale
- Obstetrică și ginecologie
- O.R.L.
- Oftalmologie
- Pneumologie
- Medicina Muncii
- Psihologie clinică
- Camera de Gardă

Spitalul General CF Ploiești este acreditat de către ANMCS – categoria II. Spitalul este recunoscut pentru calitatea serviciilor medicale oferite și pentru profesionalismul personalului medical.

Spitalul General C.F. Ploiești este unitate sanitară cu paturi, de utilitate publică, cu personalitate juridică, care are misiunea să furnizeze servicii medicale în conformitate cu Legea nr.95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, cu modificările și completările ulterioare. Spitalul General C.F. Ploiești funcționează în subordinea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii,

conform H.G. nr. 370/2021 și se finanțează din venituri proprii prin sistemul asigurărilor sociale de sănătate, prin transferuri de la bugetul de stat pentru cheltuieli capitale și plata salariilor medicilor rezidenți și venituri proprii extrabugetare. Spitalul General CF Ploiești asigură asistență medicală atât persoanelor asigurate cât și altor categorii de persoane, deservind atât populația din orașul Ploiești, cât și populația din localitățile și județele limitrofe acestuia.

Imobilul în care funcționează unitatea este format din două corpuri de clădiri unite printr-un corp de legătură: un corp de clădire P+4 ( Spital - unitate cu paturi – P – Administrație, Camera de Garda, et. 1+2 - Medicină Internă I, Compartiment Cardiologie, BFTR, Neurologie, Explorari Functionale, et.3 - Chirurgie Generală, et.4 - Medicină Internă II, Gastroenterologie, Reumatologie și Compartiment îngrijiri paliative) și un corp de clădire P+3 ( P, et.1 și 2 - Ambulatoriul Integrat al spitalului, et. 3 - Bloc Operator și Compartiment A.T.I.). Aceste clădiri au fost construite în 1982, consolidate și reabilitate în perioada 2008 – 2010.

VIZIUNE: Ne propunem ca, Spitalul General CF Ploiești să devină un mai bun furnizor de servicii medicale din regiune prin: diversificarea serviciilor pentru populația deservită, respectarea drepturilor pacienților, diversificarea echipei medicale precum și atragerea unor specialiști pentru a ocupa posturile vacante.

MISIUNE: Misiunea Spitalului General CF Ploiești este aceea de a îmbunătăți sănătatea comunității din arealul pe care-l deservește și de a excela la capitolul calitatea serviciilor prestate pacienților. Să căutăm soluții concrete pentru asigurarea educării continue a personalului medical, asigurarea condițiilor optime pentru dezvoltarea profesională și nu în ultimul rând, asigurarea unui mediu optim pentru desfășurarea în bune condiții a actului medical din punctul de vedere al prevenției, diagnosticării și tratamentului, în conformitate cu legislația în vigoare. Acordarea celor mai bune servicii medicale bazate pe eficiență, eficacitate și calitate, au drept scop îmbunătățirea stării de sănătate a populației deservite prin: - adaptarea serviciilor medicale la nevoile populației deservite; - creșterea calității serviciilor medicale; - îmbunătățirea continuă a factorilor implicați în asigurarea satisfacției pacientului și a personalului angajat; - creșterea gradului de informare a pacienților și populației, asupra tipurilor de servicii medicale oferite în cadrul Spitalului General CF Ploiești.

## 1.2 Informații despre contextul care a determinat necesitatea achiziției

Achiziția este realizată în contextul implementării proiectului cu titlul "*Implementarea Sistemului Informatic Integrat pentru digitalizarea activității Spitalului General Cai Ferate Ploiești*" din cadrul Spitalului General Cai Ferate Ploiești – proiect finanțat prin Planul Național de Reziliență și Redresare (PNRR), Componenta 7 Transformare Digitală Investiția I.3 Realizarea sistemului de E-health și Telemedicină, Investiția Specifică I3.3 Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice; COD APEL MS-733, în baza Contractului de finanțare nr. 1930/118/1.3.3/27.11.2024.

Proiectul de transformare digitală vizează accelerarea prin cele 3 componente finanțate a procesului de digitalizare a instituției pe următoarele 3 direcții:

1. Modernizarea hardware și a sistemelor de comunicații ale unității sanitare - prin achiziționarea de echipamente care să susțină transferul mare de date prin echipamente de ultima generație care vor facilita accesul personalului propriu la aplicații și va ușura activitatea zilnică a acestuia.
2. Îmbunătățirea ecosistemului software clinic și non clinic– prin implementarea unor soluții informatice care vor asigura digitalizarea fluxurilor și proceselor interne ale unității sanitare, digitalizarea interacțiunii cu terții pentru utilizatorii interni și externi ai instituției, asigurând în același timp cerințele de interoperabilitate și integrare cu celelalte aplicații din sistemul medical prin intermediul unor interfețe de tip API.
3. Cursuri de formare pentru angajații din cadrul tuturor structurilor care vor accesa și folosi soluțiile informatice implementate prin acest proiect.

Soluțiile implementate vor avea un impact major în funcționarea de baza a unității sanitare, scurtând timpul și necesarul de resurse alocate pentru activitățile non-clinice, crescând calitatea serviciilor în intern și către terți, inclusiv prin facilitățile de portal și a capabilităților de interoperabilitate, integrare, consolidare și replicare de date.

Prin optimizarea timpului alocat desfășurării activităților zilnice și îmbunătățirea și modernizarea serviciilor oferite se va asigura capacitatea unității sanitare de a eficientiza activitatea personalului existent și a spori semnificativ capacitatea de răspuns la evenimentele specifice domeniului de sănătate publică.

#### **Proiectul vizează acoperirea a 4 arii de activitate ale instituției:**

1. Digitalizarea interacțiunii cu terții (diferite entități subordonate / parteneri / cetățeni / mediu de afaceri cu care instituția intra în contact)
2. Digitalizarea fluxurilor interne și interinstituționale, respectiv digitalizarea proceselor specifice clinice și non-clinice
3. Interoperabilitatea cu alte instituții/unități sanitare respectiv pentru integrare/consolidare și replicare date
4. Cursuri de formare pentru angajați – obiectivul general al serviciilor de instruire îl constituie îmbunătățirea competențelor digitale ale angajaților și familiarizarea acestora cu soluția informatică implementată, prin însușirea cunoștințelor necesare utilizării aplicațiilor, deprinderea cu funcționalitățile și modul de folosire al acestora, conștientizarea implicațiilor și a beneficiilor raportate la realizarea obiectivelor specifice aferente proiectului.

Beneficiile generate de implementarea platformei integrate de digitalizare a activităților Spitalului General Cai Ferate Ploiești se vor cuantifica astfel:

#### **Raportat la beneficiarii serviciilor oferite de sistemul de sănătate publică**

- o Creșterea calității serviciilor oferite printr-o abordare orientată spre beneficiar, abordare menită să asigure o satisfacție sporită în relația cu beneficiarii serviciilor
- o Diversificarea gamei de servicii puse la dispoziție prin mijloace electronice, cu impact și utilitate ridicată în creșterea accesibilității, independent de locație sau de timp, la serviciile din domeniul de sănătate publică prin utilizarea de tehnologii moderne și eficiente, care elimină în mare parte nevoia deplasării fizice și asigură o disponibilitate permanentă a serviciilor.
- o Creșterea vizibilității și îmbunătățirea imaginii unității sanitare prin translatarea în practică conceptului de E-Health folosind soluții digitale care fac posibile servicii cu valoare adăugată sporită.
- o Asigurarea trasabilității și transparenței actului administrativ.

#### **Raportat la unitatea sanitară**

- o Definirea unitară a standardelor de furnizare a serviciilor oferite
- o Management integrat al performanței
- o Creșterea capacității operaționale de a oferi servicii prin intermediul soluției informatice care va crea alternativa serviciilor electronice (on-line), raportat la cele prestate în mod tradițional.
- o Optimizarea modului de lucru și eficientizarea fluxurilor interne, în contextul automatizării unor procese care țin de livrarea serviciilor
- o Dotarea cu tehnologie de ultima generație
- o Dezvoltarea competențelor digitale ale angajaților
- o Alinierea activității la Standardele Uniunii Europene privind sănătatea publică și prelucrarea datelor.

**Îmbunătățirea securității digitale** – Soluțiile oferite vor descrie conceptul de securitate implementat, echipamentele și soluțiile de securitate folosite pentru asigurarea securității digitale, managementul centralizat pentru comunicațiile de date și utilizatori și vor include servicii de implementare, mentenanță și suport pe toată perioada de garanție a soluției, respectiv minim 60 luni de la momentul recepției.

**Îmbunătățirea interconectivității și a interoperabilității** – prin implementarea soluției de interconectivitate, interoperabilitate și lucru colaborativ pentru sistemul de sănătate se urmărește obținerea următoarelor beneficii:

- o Gestionarea mai eficientă a resurselor medicale: achiziții, stocuri, resurse umane, dispozitive medicale și alte resurse esențiale pentru unitatea sanitară.
- o Eficientizarea de costuri prin alocarea de fonduri bazate pe analize prelabile de date și informații cu rată mare de actualizare.
- o Accesul rapid la informații precise despre pacienți și la date epidemiologice în situații de urgență sau de criză medicală pentru fundamentarea corectă a deciziilor și reacție rapidă de intervenție.
- o Schimbul rapid și sigur de informații medicale între diferite sisteme și instituții

- o Accesul rapid la istoricul oricărui serviciu medical, asigurând un nivel de cunoaștere și seturi de date relevante pentru optimizarea fiecărui tip de interacțiune între pacienți și sistemul medical.
- o Un mediu unic și securizat de colaborare între specialiștii din sistem cu posibilitatea de gestiune a unor situații de urgență medicală la distanță, inclusiv prin abordare multidisciplinară.

### 1.3 Obiective

#### 1.3.1 Obiectiv general

Obiectivul investiției este reprezentat de implementarea unui cadru sistemic de guvernare digitală la nivelul unității sanitare destinat să asigure colectarea structurată standardizată a datelor și îmbunătățirea calității acestora pentru a facilita transferul bidirecțional eficient al acestora în cadrul structurilor proprii precum și în relația cu alte instituții administrative, unități sanitare, furnizori de servicii, pacienți.

Având în vedere cele menționate se urmărește implementarea unor soluții informatice noi care să deservească activitatea unității sanitare prin demararea unui proces de digitalizare a proceselor specifice activității unității sanitare, prin achiziționarea și instalarea echipamentelor necesare (echipamente IT, echipamente pentru comunicații, și echipamente conexe, inclusiv licențe), prin migrarea de date către sisteme și infrastructuri noi, prin dezvoltarea / implementarea / parametrizarea de aplicații informatice moderne și prin instruirea personalului propriu.

#### 1.3.2 Obiective specifice

Obiectivele propuse în cadrul proiectului urmăresc realizarea unui mediu de lucru digital destinat personalului din cadrul instituției prin care să se adreseze o serie de probleme identificate ca fiind prioritare, după cum urmează:

1. Asigurarea unei infrastructuri hardware și software moderne care să permită transpunerea activității Spitalului General Cai Ferate Ploiești pe suport tehnologic și renunțarea la modul tradițional de lucru pe suport de hârtie care este depășit de noile realități specifice sistemului sanitar
2. Eficientizarea fluxurilor de lucru în cadrul Spitalului General Cai Ferate Ploiești (atât activitate clinică cât și administrativă);
3. Creșterea semnificativă a calității și stabilității infrastructurii de comunicații
4. Creșterea nivelului de securitate digitală în activitatea Spitalului General Cai Ferate Ploiești – asigurând respectarea reglementărilor și standardelor europene, a legislației naționale și a bunelor practici în domeniu
5. Creșterea nivelului de interoperabilitate între secțiile Spitalului General Cai Ferate Ploiești.

### 1.4 Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse

Serviciile de implementare soluție software integrate și interoperabile cu aplicabilitate clinică și non clinică se vor achiziționa printr-o licitație separată.

### 1.5 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Autoritatea Contractantă vizează, urmare a realizării rezultatelor proiectului, obținerea unei capacități administrative sporite prin:

- Migrarea la un format digital a activității interne și a interacțiunii cu terții (instituții partenere, pacienți, furnizori, alte instituții publice)
- Asigurarea interconectivității și interoperabilității cu toate entitățile din sistemul de sănătate prin intermediul unor interfețe de API
- Simplificare administrativă și reducerea birocrăției pentru cetățeni prin eliminarea sau simplificarea procedurilor birocratice, îmbunătățirea accesului la informații – inclusiv la nivel intra- și interinstituțional, reducerea consumului de resurse și implicit a cheltuielilor publice, creșterea productivității instituției;
- Creșterea nivelului de securitate cibernetică prin implementare de măsuri de securitate și prin criptarea end-to-end a datelor, gestionarea accesului securizat la aplicații, securizarea autentificării, etc.
- Performanță digitală îmbunătățită și principii de bună guvernare implementate pe termen mediu și lung;
- Creșterea randamentului angajaților;

- Reducerea consumului de resurse și implicit a cheltuielilor publice.

#### 1.6 Factori interesați și rolul acestora

Prin raportare la rezultatul serviciilor solicitate, respectiv utilizatori ai sistemului:

- Personalul Spitalului General Cai Ferate Ploiești
- Pacienții și mediul de afaceri
- Alte entități publice sau private care contribuie sau influențează sănătatea publică

Numărul minim de persoane ce va beneficia de instruire în cadrul întregului proiect: "Implementarea Sistemului Informatic Integrat pentru digitalizarea activității Spitalului General Cai Ferate Ploiești" este de 135, numărul de utilizatori fiind nelimitat.

## 2 DESCRIEREA PRODUSELOR SI SERVICIILOR SOLICITATE

În derularea contractului, activitatea contractantului va fi condusă de următoarele principii:

- Contractantul acționează în interesul Spitalului General Cai Ferate Ploiești pe durata furnizării produselor, în condițiile și cu limitele descrise în documentația aferentă prezentei proceduri de atribuire;
- Contractantul acționează în sensul realizării obiectivelor prezentate pentru contract în ceea ce privește optimizarea folosirii resurselor necesare îndeplinirii obiectivelor contractului.

### 2.1 Cerințe generale

Această achiziție se realizează în contextul implementării de către Spitalului General Cai Ferate Ploiești a proiectului: "Implementarea Sistemului Informatic Integrat pentru digitalizarea activității Spitalului General Cai Ferate Ploiești".

Prin realizarea acestei achiziții se urmăresc: eficientizarea și digitalizarea interacțiunii cu publicul și cu mediul de afaceri, informatizarea fluxurilor de lucru în mediul organizațional, eficientizarea proceselor instituționale.

În vederea implementării conceptului informatic mai sus descris se vor efectua achiziții de tip hardware și software pentru îmbunătățirea rețelelor de comunicații IT și a securității lor, înlocuirea dispozitivelor hardware IT cu o vechime mai mare de 5 ani de zile și cu o tehnologie învechită incompatibilă cu cerințele actuale din domeniu cât și achiziția de noi dispozitive hardware IT pentru a acoperii nevoile spitalului și cerințele minime pentru implementarea cu succes a noului concept informatic de tip e-health.

În acest sens se dorește achiziționarea următoarele dotări:

- Produse hardware și software

aferente Componentei 1 din ghidul de finanțare și aplicații software de birou și sisteme de operare aferente componentei 3 din ghidul de finanțare.

Se vor aplica condițiile:

- **Echipeamente IT noi:** Echipamentele IT noi vor fi achiziționate de la furnizori care au implementat sisteme de management al mediului (EMS) și care sunt certificați conform standardelor internaționale.
- **Produse Software:** Software-ul va fi achiziționat de la furnizori care au implementat politici de sustenabilitate și care folosesc tehnologii care sunt prietenoase cu mediul, cum ar fi cloud computing-ul, etc. .

Pentru echipamentele/instalațiile utilizate se va evalua disponibilitatea și, acolo unde este posibil, se vor utiliza echipamente și componente cu durabilitate și reciclabilitate ridicate, care pot fi demontate și pregătite pentru reciclare în mod facil.

În cazul în care echipamentele dispun de marcaje privind tipul materialului conform ISO 11469 și ISO 1043, ofertantul va prezenta dovezi în acest sens. În absența marcajelor, se acceptă etichete ecologice de tip I (EU Ecolabel, Blue Angel, Nordic Swan, EPEAT Gold) sau documente de conformitate echivalente care demonstrează sustenabilitatea echipamentelor, reciclabilitatea materialelor și reducerea impactului asupra mediului. Cerința se aplică flexibil, fără a restrânge concurența, în sensul art. 156 din Legea nr. 98/2016..

Ofertantul trebuie să declare prezența oricărei substanțe într-o concentrație mai mare de 0,1% în produs sau în oricare dintre părțile sale componente, conform Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C 58/01) și cu

Regulamentul delegat (UE) al Comisiei [C (2021) 2800/3], în temeiul Regulamentului privind taxonomia (UE) (2020/852). Ofertantul trebuie să dea o declarație în care să indice substanțele specifice prezente

### 3.2 Cerințe infrastructura IT

Toate specificațiile tehnice detaliate pentru echipamentele și echipamentele software din prezenta secțiune se interpretează cu mențiunea „sau echivalent”, în sensul art. 156 alin. (2) din H.G. nr. 395/2016. Orice referințe la standarde, formate, protocoale, tehnologii sau valori minime de performanță au rol exclusiv de a defini nivelul minim al cerințelor.

Cerințele tehnice sunt structurate pe următoarele categorii:

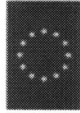
- cerințe pentru echipamente hardware;
- cerințe pentru soluții software;
- cerințe privind instalarea, configurarea și punerea în funcțiune;
- cerințe privind interoperabilitatea și integrarea;
- cerințe privind suportul tehnic și garanția.

Ofertantul are obligația de a asigura compatibilitatea și interoperabilitatea între toate componentele hardware și software oferite, astfel încât acestea să funcționeze ca un sistem unitar.

Soluțiile oferite trebuie să permită integrarea cu sistemele informatice existente ale autorității contractante, fără a genera costuri suplimentare sau necesitatea achiziționării unor componente suplimentare neincluse în ofertă. Furnizorul va furniza infrastructura hardware și software pentru conectarea serviciilor la un sistem care poate aloca resurse în funcție de necesități.

Infrastructura IT achiziționată va trebui să dispună de următoarele resurse și licențe:

Nr. Crt.	Denumirea echipamentelor/dotărilor	UM	Cantitate
1	Server Rackabil	bucata	1
2	Rack 19"	bucata	1
3	UPS	bucata	1
4	Sistem de protecție firewall	bucata	1
5	All in One	bucata	15
6	Multifuncțională A3 Monocrom	bucata	4
7	Multifuncțională A3 Color	bucata	1
8	Cititor de coduri de bare de pe brățări pacienți	bucata	7
9	Imprimanta etichete	bucata	2
10	Imprimanta cod de bare brățări pacienți	bucata	2
11	Acces Point Wireless	bucata	8
12	UPS pentru stațiile de lucru	bucata	15
13	Scanner cod MRZ de pe cărțile de identitate	bucata	11
14	Tableta medicala acreditata IEC 60601	bucata	5
15	Pachet Licențe Server	bucata	1
16	Soluție antivirus pentru Server	bucata	1
17	Soft protecție Firewall	bucata	1
18	Office H&B 2024	bucata	15
19	Soluție antivirus pentru PC	bucata	15



### 3.2.1 Produse solicitate

Nr. Crt.	Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată (include instalare + punere în funcțiune)	Denumirea echipamentelor /dotarilor/ lucrărilor/ serviciilor	Specificații tehnice SAU cerințe de performanță / funcționale minime	Durata minimă de garanție / valabilitate / suport, după caz
	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	1	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Server Rackabil	S.T. 1	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
2	1	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Rack 19"	S.T. 2	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
3	1	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	UPS	S.T. 3	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
4	1	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Sistem de protecție firewall	S.T. 4	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
5	15	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Sistem All in One	S.T. 5	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
6	4	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Multifuncțională A3 Monocrom	S.T. 6	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
7	1	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Multifuncțională A3 Color	S.T. 7	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
8	7	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Cititor de coduri de bare de pe brățări pacienți	S.T. 8	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
9	2	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Imprimanta etichete	S.T. 9	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
10	2	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Imprimanta cod de bare brățări pacienți	S.T. 10	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului

11	8	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Acces Point Wireless	S.T. 11	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
12	15	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	UPS pentru stațiile de lucru	S.T. 12	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
13	11	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Scanner cod MRZ de pe cărțile de identitate	S.T. 13	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
14	5	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Tableta medicala acreditata IEC 60601	S.T. 14	Minim 24 de luni, la sediul beneficiarului
15	1	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Pachet Licențe Server	S.T. 15	Minim 60 de luni
16	1	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Soluție antivirus pentru Server	S.T. 16	Minim 60 de luni
17	1	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Soft protecție Firewall	S.T. 17	Minim 60 de luni
18	15	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Office H&B 2024	S.T. 18	Conform specificației tehnice aferente produsului
19	15	buc	Spitalului General Cai Ferate Ploiești	Maxim 60 zile de la primirea comenzii de livrare	Soluție antivirus pentru PC	S.T. 19	Minim 60 de luni

**Condiții generale de sustenabilitate pentru Produsele hardware și software:**

1. Toate echipamentele IT trebuie să fie noi, neutilizate anterior și să respecte cerințele de eficiență energetică stabilite prin Energy Star, EPEAT Gold sau equivalent.
2. Echipamentele și componentele vor fi proiectate pentru durabilitate, reparabilitate și reciclabilitate. Se va evalua disponibilitatea pieselor de schimb și posibilitatea de demontare ușoară în vederea reciclării.
3. Carcasele, suporturile și ramele externe din plastic cu greutatea mai mare de 100 g și suprafața mai mare de 50 cm<sup>2</sup> trebuie să fie marcate conform ISO 11469 și ISO 1043-1 sau echivalent.
4. Sunt considerate conforme echipamentele care dețin eticheta UE ecologică sau o altă etichetă ecologică de tip I (*Blue Angel, Nordic Swan etc.*) ori pot demonstra prin alte mijloace echivalente că îndeplinesc cerințele de mai sus.
5. Software-ul oferit trebuie să fie furnizat și/sau distribuit în conformitate cu principiile de sustenabilitate, utilizând tehnologii eficiente energetic.

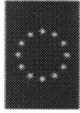
6. Soluțiile propuse trebuie să permită actualizarea, reutilizarea și reciclarea componentelor hardware și software într-un mod facil și prietenos cu mediul.
7. Toate echipamentele hardware vor fi livrate în ambalaje fabricate parțial sau total din material reciclat, în procent de minim 50%. Procentul efectiv oferit va face obiectul evaluării conform prezentului Caiet de sarcini și a Fișei de date.
8. Perioada de garanție oferită de operator va fi conformă cu factorul de evaluare prevăzut în prezentul Caiet de sarcini și în Fișa de date, aplicabil pentru toate echipamentele oferite, cu excepția situațiilor în care producătorul nu oferă garanție extinsă tehnologic posibilă. În aceste cazuri, operatorul economic va furniza maximum de extindere disponibil oferit oficial de producător.

### 3.2.2. Denumirea produselor

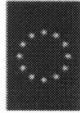
Infrastructura IT are componente specifice, conform cerințelor minime din următoarele specificații tehnice (ST). Toate specificațiile tehnice menționate în prezentul Caiet de sarcini sunt considerate cerințe minime. Se acceptă echipamente echivalente, cu condiția ca acestea să îndeplinească sau să depășească cerințele funcționale și de performanță specificate.

Prin produs echivalent se înțelege orice produs care îndeplinește în mod demonstrabil cerințele funcționale și de performanță solicitate, chiar dacă soluția tehnică diferă, cu condiția de a nu afecta funcționalitatea, interoperabilitatea și integrarea în infrastructura existentă. Ofertantul are obligația de a demonstra echivalența echipamentelor oferite prin prezentarea de documentație tehnică relevantă (fișe tehnice, documentație producător etc.).

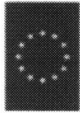
Specificația tehnică	Denumirea	Cerințe minime
Specificația tehnică S.T.1	Server Rackabil	<p><b>Format fizic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Server montabil în rack standard 19", format: 1U</li> <li>• Porturi: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Micro USB pentru management</li> <li>○ 2 x VGA</li> <li>○ 2 x 1GbE RJ45 (LOM)</li> <li>○ 1 x 1GbE RJ45 dedicat managementului</li> <li>○ 4 x 10/25GbE SFP28</li> <li>○ 1 x USB 3.0</li> <li>○ 2 x USB 2.0</li> <li>○ LED identificare</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Extensii și șasiu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minim 1 x slot PCIe Gen4 x16</li> <li>• Minim 1 x slot PCIe Gen5 x8</li> <li>• Șasiu 1U cu 8 x bay-uri 2.5" SAS/SATA/NVMe, hot-plug</li> <li>• Controller RAID hardware dedicat (SAS/SATA/NVMe)</li> <li>• Controller secundar pentru 2 x M.2 (RAID 1)</li> </ul> <p><b>Management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul integrat pentru management, hardware și software, oferit de producătorul echipamentului. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Soluția de management va funcționa în maniera independentă de sistemul de operare, fără agenți instalați pe sistemul de operare, și va administra centralizat toate componentele sistemului.</li> <li>○ Suport DHCP, SNMP traps, notificări e-mail, comenzi CLI inclusiv pentru system boot, reset, power-on și shutdown.</li> </ul> </li> </ul>



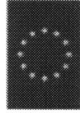
Specificația tehnică	Denumirea	Cerințe minime
		<ul style="list-style-type: none"><li>○ Include suport pentru configurare adrese WWN/MAC in mod flexibil/virtual.</li><li>○ Console de administrare bazate pe aplicații mobile iOS si/sau Android</li></ul> <p><b>Memorie</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Memorie instalată: minim 256 GB DDR5 RDIMM ECC</li><li>● Frecvență: 5600 MT/s</li><li>● Tehnologie: DDR5 ECC Registered</li><li>● Minim 16 sloturi pentru memorie</li><li>● Capacitate maximă suportată: peste 4 TB</li><li>● DIMM-urile vor avea senzor de temperatura și tehnologii de tip SDDC, sau funcționalități echivalente tehnic și funcțional</li></ul> <p><b>Procesor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Suport pentru configurații cu 2 procesoare</li><li>● Instalate: min 1 procesor</li><li>● Tip: Intel Xeon / AMD EPYC, sau echivalent de performanță minimă: 28.000 puncte PassMark CPU Mark (<a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a>)</li><li>● Frecvență bază: min 2.0 GHz</li><li>● Cache L3: min 30 MB</li><li>● Nucleee: min 16</li><li>● Fire execuție: min 32</li><li>● Suport memorie DDR5 min 4400 MT/s</li></ul> <p><b>Stocare</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Min 2 x SSD M.2 Enterprise de min 480 GB în RAID 1</li><li>● Min 8 x bay-uri SSD/HDD 2.5" hot-swap (SAS/SATA/NVMe mix sau dedicat)</li><li>● RAID hardware cu suport RAID 0/1/5/6/10/50/60</li><li>● Baterie/flash backup pentru cache sau echivalent tehnic și funcțional</li></ul> <p><b>Rețea</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Minim 4x10/25GbE SFP28, Min 2 x 1GbE Base-T on board</li><li>● Min 1 x 1GbE pentru management dedicat (nu consumă slot PCIe)</li></ul> <p><b>Alimentare &amp; răcire</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 2 x surse redundante (1+1), hot-plug</li><li>● Putere: min 800W fiecare</li><li>● Eficiență: 80 PLUS Titanium sau echivalent</li><li>● Ventilatoare hot-plug</li><li>● 2x cabluri C13-C14 incluse</li></ul> <p><b>Compatibilitate software / Hypervisors</b></p> <p><b>Compatibil cu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● VMware ESXi</li><li>● Microsoft Windows Server / Hyper-V</li></ul>



Specificația tehnică	Denumirea	Cerințe minime
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubuntu Server LTS</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux</li> <li>• SUSE Linux Enterprise</li> </ul> <p><b>Securitate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TPM 2.0 sau echivalent</li> <li>• Mască frontală cu posibilitate de blocare mecanică</li> <li>• Alertare la deschiderea carcasei</li> <li>• Secvențe de pornire (boot) și oprire (shut down) în maniera securizată.</li> <li>• Firmware cu semnătură criptografică</li> <li>• Protecție la modificarea configurațiilor de sistem și update-uri firmware,</li> <li>• Resetarea sistemului la starea inițială (setările din fabrică), cu toate datele și configurațiile eliminate din mediile de stocare interne ale serverului, Secure Erase.</li> <li>• Criptare a Datelor la Repaus (Discuri autocriptate cu gestionare locală sau externă a cheilor)</li> </ul> <p><b>Accesorii incluse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit rack: șine + cable management arm</li> <li>• 2 x cabluri alimentare C13-C14, min. 2m</li> <li>• Toate licențele necesare pentru management OOB</li> </ul> <p><b>Instalare și punere în funcțiune</b></p> <p>Echipamentul SERVER va fi instalat și pus în funcțiune de ingineri calificați/certificați de către producătorul echipamentelor.</p> <p><b>Support:</b></p> <p>Support tehnic asigurat de producător, prin Call Center propriu, minim 2 limbi (romana și engleza).</p> <p>Toate echipamentele vor avea minim 24 luni garanție, cu termen de remediere a defectelor în maxim 24 de ore on site.</p> <p>Acces telefonic 24 ore/zi, 7 zile/săptămână pentru semnarea și investigarea problemelor hardware ale sistemelor furnizate.</p> <p>Remedierea defecțiunilor se va face la sediul autorității contractante.</p> <p>Prezența on-site pentru constatare se va face a doua zi lucrătoare de la notificarea incidentului.</p> <p>Ofertantul va prezenta documente prin care să se certifice că produsul oferit provine de pe un canal de distribuție autorizat, cu suport în România.</p>
<p><b>Specificația tehnică S.T.2</b></p>	<p><b>Rack 19"</b></p>	<p><b>Stand-alone cabinet 19", 32U, compatibil cu serverul de la S.T.1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensiuni de gabarit: minim 800x1000mm (H:1610mm),</li> <li>- ușa față metal perforat, ușa spate metal perforat dubla deschidere, închidere cu cheie, include roți și picioare,</li> <li>- unitate de ventilație cu minim 4 ventilatoare de min 12cm/230V,</li> <li>- module de alimentare (PDU) incluse.</li> <li>- laterale detașabile, minim 4 montași cu unitățile numerotate,</li> <li>- împănțare pentru rack inclusă,</li> <li>- ușile să se poată monta cu deschidere pe stânga sau pe dreapta, structura solidă,</li> <li>- să suporte încărcare statică minim 800Kg.</li> </ul>



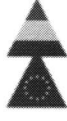
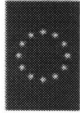
Cerințe minime	
Specificația tehnică	Denumirea
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- material: SPCC „cold rolled steel” sau echivalent superior.</li> <li>- acoperire: montații și suportii montațiilor plăcați cu Zinc pentru a asigura împământarea, restul componentelor acoperite cu pulberi în câmp electrostatic, sau echivalent superior.</li> </ul>
<b>Specificația tehnică S.T.3</b>	<p><b>UPS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conversie dubla cu sistem de corecție al factorului de putere</li> <li>- Min 6000 VA / min 5400W, monofazat,</li> <li>- Tehnologie dublă conversie online 220-240 V.</li> <li>- Minim 2 x IEC 320 C19 (16A), 6 x IEC 320 C13 (10A) sau echivalent superior.</li> <li>- Minim USB2.0, RS232 DB9, Remote ShutDown, Remote Off/On, port modul de management.</li> <li>- Modul inclus pentru monitorizare și control de la distanță a stării UPS-ului prin Ethernet 10/100/1000BaseT, compatibil SNMP v1, SNMP v3 și IPv4/IPv6, cu aplicație software inclusă.</li> <li>- Temperatura operare card: 0 - 40°C.</li> <li>- Certificări UL 2900-1 și IEC 62443-4-2 sau echivalent la acestea.</li> <li>- Minim LCD Grafic cu iluminare LED sau echivalent.</li> <li>- Minim 4 LED-uri pentru atenționare/alarme.</li> <li>- Autonomie la sarcină de 4kW (conform fișei producătorului).</li> <li>- Minim 12 module de baterii suplimentare.</li> <li>- IP20 (EN60529) sau echivalent.</li> <li>- Posibilitate instalare în paralel 2 UPS identice.</li> <li>- Bypass static automat.</li> </ul>
<b>Specificația tehnică S.T.4</b>	<p><b>Sistem de protecție firewall</b></p> <p><b>Performanță</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Firewall throughput (L3/L4): minim 47 Gbps</li> <li>• Latență firewall (64 byte UDP): maxim 4 μs</li> <li>• IPS throughput: minim 10 Gbps</li> <li>• IPsec VPN throughput: minim 25 Gbps</li> <li>• Threat Protection throughput (NGFW cu servicii active): minim 2 Gbps</li> <li>• Throughput cu inspecție SSL/TLS activă: minim 2,4 Gbps</li> <li>• Sesiuni concurente suportate: minim 12 milioane</li> </ul> <p>Throughput-ul de Threat Protection trebuie să fie măsurat cu următoarele servicii active simultan: IPS, Application Control, Web Filtering și Anti-malware.</p> <p><b>Interfețe fizice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minim 8 x RJ45 1GbE cupru</li> <li>• Minim 2 x interfețe 10GbE SFP+ echipate cu module optice</li> <li>• Minim 2 x interfețe SFP 1GbE</li> </ul> <p><b>Extensibilitate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minim 1 slot modular de expansiune pentru interfețe suplimentare</li> </ul> <p>Slotul trebuie să suporte module opționale pentru cel puțin următoarele tipuri de interfețe:</p>



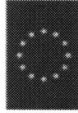
Specificația tehnică	Denumirea	Cerințe minime
Specificația tehnică S.T.5	Sistem All in One	<ul style="list-style-type: none"><li>- 4 x 10GbE SFP+</li><li>- 8 x 1GbE cupru</li><li>- 8 x 1GbE SFP</li><li>- module cu porturi bypass</li><li>- module cu porturi PoE</li><li>- module 2.5GbE PoE</li></ul> <p><b>Stocare</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stocare internă minim 240 GB SSD (SATA3 sau echivalent tehnic funcțional demonstrat)</li></ul> <p><b>Sesiuni și VPN</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Minim 2.000 tuneluri IPsec configurabile</li><li>• Suport VPN SSL pentru acces remote</li></ul> <p><b>Format</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Format rack 19", maxim 1U</li><li>• Kit de montaj în rack inclus, compatibil cu rack-ul de la S.T.2</li></ul> <p><b>Display</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diagonala: minim 23.8"</li><li>• Rezoluție: minim 1920 x 1080 (FHD), Contrast ratio minim 1000:1, Rata de refresh de minim 60Hz, minim 250 Nits</li><li>• Tehnologie: IPS sau echivalent</li><li>• Tratament: Anti-Glare</li><li>• Cameră web integrată minim FHD (1080p), cu obturator fizic sau mecanism retractabil</li></ul> <p><b>Procesor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Procesor de generație modernă, performant, cu performanță minimă 23.000 puncte în PassMark CPU Mark (<a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a>)</li><li>• Minim 16 nuclee (total)</li><li>• Minim 20 threads</li><li>• Minim 24 MB cache</li><li>• Frecvență turbo min 4.8 GHz</li><li>• Arhitectură compatibilă cu sistem de operare Windows 11 Pro</li></ul> <p><b>Memorie RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitate instalată: minim 32 GB DDR4 cu viteză de minim 5200MT/s sau echivalent superior</li><li>• Sloturi: minim 2</li><li>• Capacitate maximă suportată: minim 64 GB</li></ul> <p><b>Stocare</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Min 1 TB SSD M.2 PCIe NVMe</li><li>• Viteză ridicată de acces prin protocol NVMe</li></ul> <p><b>Conectivitate fizică (porturi)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Minim 1 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/s)</li></ul>



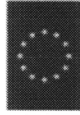
Specificația tehnică	Denumirea	Cerințe minime
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Minim 2 x USB 3.2 Gen 1 (5 Gb/s)</li><li>• Minim 1 x USB Type-C (minim 10 Gb/s, cu suport DisplayPort Alt Mode sau echivalent)</li><li>• Minim 1 x ieșire video digitală (DisplayPort 1.4 sau HDMI 2.0/2.1)</li><li>• 1 x RJ-45 Gigabit Ethernet</li><li>• Minim 1 x mufă combinată audio (headset)</li><li>• 1 x conector alimentare</li></ul> <p><b>Conectivitate</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wi-Fi 6/Wi-Fi 6E, 2x2</li><li>• Bluetooth 5.2</li></ul> <p><b>Cifitor carduri</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Slot pentru card SD sau microSD integrat (dacă nu este disponibil pe model, se acceptă cititor extern USB inclus)</li></ul> <p><b>Sloturi de expansiune</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 x slot M.2 2230 pentru modul WiFi/BT</li><li>• 1 x slot M.2 2230/2280 pentru SSD</li></ul> <p><b>Sistem de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 11 Professional preinstalat</li></ul> <p><b>Periferice incluse</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mouse optic, același brand cu produsul oferit</li><li>• Tastatură compatibilă, același brand cu produsul oferit</li></ul> <p><b>Alimentare</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Adaptor AC adecvat configurației hardware (minim 120W)</li></ul> <p><b>Securitate</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Parolă BIOS/UEFI</li><li>• TPM 2.0 integrat</li><li>• Suport pentru administrare și monitorizare la distanță prin soluții Enterprise ale producătorului</li></ul>
Specificația tehnică S.T.6	Multifuncțională A3 Monocrom	<p><b>Tehnologie &amp; format</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tehnologie: Laser / Jet Cerneala</li><li>• Format maxim: A3</li><li>• Funcții incluse: Print + Copy + Scan</li><li>• Duplex: Automat</li></ul> <p><b>Viteză imprimare</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• min 30 ppm A4 monocrom</li></ul> <p><b>Voluam de lucru</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Volum lunar recomandat: min 60.000 pagini</li></ul> <p><b>Rezoluție print</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Printare: min 1200 x 1200 dpi / 600 x 2400 dpi</li></ul> <p><b>Performanță copiere /imprimare</b></p>



Specificația tehnică	Denumirea	Cerințe minime
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Copii multiple: până la minim 999</li><li>• Zoom: 25% – 400%</li></ul> <b>Scanare ADF</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rezoluție optică: min 600x600 dpi</li><li>• ADF: min 100 coli, Scanare duplex automată</li><li>• Scanare către email, Scanare către FTP, Scanare către folder de rețea, Scanare către Computer, Dispozitiv de memorie USB</li></ul> <b>Memorie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• min 2 GB RAM</li></ul> <b>Stocare</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• min HDD 320GB sau SSD 256GB pentru stocare documente, sau echivalent funcțional demonstrat</li></ul> <b>Conectivitate</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• RJ-45 Gigabit</li><li>• USB 2.0 / USB 3.0</li><li>• Wi-Fi</li><li>• Mobile print Wi-Fi Direct</li></ul> <b>Toner &amp; consumabile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Toner/Cartuș de minim 40.000 pagini standard ISO.</li></ul> <b>Manipulare hârtie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alimentare hârtie:<ul style="list-style-type: none"><li>- minimum 3 tăvi frontale x 500 coli</li><li>- minimum 1 tăvi frontale x 250 coli</li></ul></li><li>• ADF duplex: capacitate minimă 150 coli</li><li>• Formate hârtie: A3, A4, A5, A6, B4, B5, Personalizat</li></ul> <b>Funcționalități suplimentare</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Suport PCL6, PCL5, PostScript 3</li><li>• Imprimare confidențială securizată pe bază de cod PIN, Agendă de adrese LDAP, IPsec, IEEE802.1x, SSL (autentificare pe server),</li></ul> <b>Mod administrare panou</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Administrare prin web-interface</li><li>• Panou operare Tip: Color, Ecran senzitiv, Diagonală minim:10,1 cm</li></ul> <b>Compatibilitate software</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 10/11</li></ul> <b>Standard de mediu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ENERGY STAR®, RoHS sau echivalent</li></ul> <b>Tehnologie &amp; format</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tehnologie: Laser color / Jet-Cerneala</li></ul>
Specificația tehnică S.T.7	Multifuncțională A3 Color	

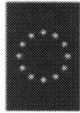


Specificația tehnică	Denumirea	Cerințe minime
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Format maxim: A3</li><li>• Funcții incluse: Print + Copy + Scan</li><li>• Duplex: Automat</li><li>• <b>Viteză imprimare</b></li><li>• Min 40 ppm A4 color si monocrom</li><li>• <b>Viteză scanare</b></li><li>• Minim 60 ipm Monocrom si color, o fata, ADF;</li><li>• Minim 120 ipm Monocrom si color, fata-verso, ADF</li><li>• <b>Volum de lucru</b></li><li>• Volum lunar recomandat: min 160.000 pagini</li><li>• <b>Rezoluție print/copy/scanare</b></li><li>• Printare: min 1200 x 1200 dpi / 600 x 2400 dpi</li><li>• Scanare: min 600 x 600 dpi</li><li>• <b>Performanțe print/ copy</b></li><li>• Timp de încălzire: maxim 22 secunde</li><li>• Copii multiple: pana la minim 999</li><li>• Zoom: min 25% – 400%</li><li>• <b>Scanare</b></li><li>• ADF: min 100 coli , ADF cu scanare duplex automată</li><li>• <b>Memorie</b></li><li>• min 4 GB RAM</li><li>• <b>Stocare</b></li><li>• min HDD 320GB sau SSD 256GB pentru stocare documente, sau echivalent funcțional demonstrat</li><li>• <b>Conectivitate</b></li><li>• RJ-45 Gigabit</li><li>• USB 2.0 / USB 3.0</li><li>• Wi-Fi optional</li><li>• Panou tactil de min 10"</li><li>• Mobile print WiFi Direct</li><li>• <b>Toner &amp; consumabile acceptate</b></li><li>• Cartușe color de minim 24.000 pagini individual si negru de minim 40.000 pagini standard ISO.</li><li>• <b>Alimentare hârtie:</b></li><li>• Capacitate instalata: minimum 2.000 coli prin tăvi suplimentare</li><li>• Capacitate de ieșire: minimum 500 coli</li><li>• Formate hârtie suportate: A3, A4, A5, A6, B4, B5, C4 (Plic), C5 (Plic), C6 (Plic), DL (Plic), Nr. 10 (Plic), Letter</li><li>• <b>Funcționalități suplimentare</b></li><li>• Suport PCL5c, PCL6, PostScript 3, PDF 1.7, PCL5e</li></ul>



Cerințe minime	
Specificația tehnică	Denumirea
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scanare către email, Scanare către FTP, Scanare către USB, Dispozitiv de memorie USB</li> <li>• Imprimare confidențială securizată pe bază de cod PIN, Agendă de adrese LDAP, IP Address/port filtering restriction, IPsec, IEEE802.1x, SSL (autentificare pe server),</li> </ul> <p><b>Mod administrare panou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrare prin web interface</li> <li>• Stand pe roți inclus</li> </ul> <p><b>Compatibilitate software:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10/11</li> </ul> <p><b>Standard de mediu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ENERGY STAR®, RoHS sau echivalent</li> </ul>
Specificația tehnică S.T.8	<p><b>Cititor de coduri de bare de pe brățări pacienți</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tip scanare – minim 2D</li> <li>• Forma – Portabil</li> <li>• Conectivitate – cu fir sau superior</li> <li>• Tehnologie scanare – Imager sau echivalent</li> <li>• Rezistența: min IP52 sau superior</li> <li>• Șocuri, căderi de la 1,2 m pe suprafețe dure</li> <li>• 1D: recunoaște automat codurile de bare inclusiv GS1 DataBar</li> <li>• 2D: Aztec Code; China Han Xin Code; Data Matrix; MaxiCode; Micro QR Code; QR Code; Dot code, etc.</li> <li>• Coduri poștale: Australian Post; British Post; China Post; Royal Mail Code (RM4SCC), etc.</li> <li>• Alimentare internă</li> </ul>
Specificația tehnică S.T.9	<p><b>Imprimanta etichete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Imprimare termică directă</li> <li>• Coduri de bare liniare: Code 39, Code 128A, B și C (selectabile de către utilizator/Auto), UCC/ EAN-128, Cod 93, Codabar, Interleaved 2, UPC-A, UPC-E, etc.</li> <li>• Coduri de bare bidimensionale: Maxicode (modurile 2, 3, 4, 6), PDF417 (MicroPDF417 și MacroPDF417), Data Matrix, etc.</li> <li>• Lungimea maximă de imprimare: 990 mm sau superior</li> <li>• Lățime maximă de imprimare: 105 mm sau superior</li> <li>• Rezoluție printare: 300DPI (12 puncte/mm) sau superior</li> <li>• PDF Direct</li> <li>• Conectivitate: min Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.1, USB 2.0</li> <li>• Sursă de alimentare conformă cu standardul IEC 60601-1</li> <li>• Accesorii incluse: baterie de min 2700mAh, geanta de transport pentru imprimanta și baterie, sursa de alimentare.</li> </ul>
Specificația tehnică S.T.10	<p><b>Imprimanta cod de bare brățări pacienți</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Imprimare termică directă</li> <li>• Rezoluție printare: 300DPI (12 puncte/mm) sau superior</li> <li>• Lățime maximă de imprimare: 50 mm sau superior</li> <li>• Viteza de imprimare: 100 mm/s sau superior</li> </ul>

Specificația tehnică	Denumirea	Cerințe minime
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiune etichete suportate: 19 mm sau inferior</li> <li>• Consumabil - brățări HealthCare cu clips sau adevize, cu dimensiuni personalizate pentru adulți, copii sau nou-născuți;</li> <li>• Coduri de bare liniare: Codabar, Code 11, Code 39, Code 93, Code 128, EAN-8, EAN-13, EAN-14, Interleaved 2-of-5, UPC-A, UPC-E, etc.;</li> <li>• Coduri de bare 2D: Aztec Code, Codablock, Code 49, Data Matrix, MaxiCode, MicroPDF417, PDF417, QR Code, etc.</li> <li>• Conectivitate: min Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.1, USB 2.0</li> <li>• Sursă de alimentare conformă cu standardul IEC 60601-1</li> <li>• Accesorii incluse: baterie de min 2700mAh, sursa de alimentare.</li> </ul>
<b>Specificația tehnică S.T.11</b>	<b>Acces Point Wireless</b>	<p>Wireless Indoor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• min 802.11 a/b/g/n/ac Wave 2</li> <li>• min 1x 2.4 GHz single-band</li> <li>• min 1x 5 GHz single-band</li> <li>• min 2x internal dual-band antenna for Radio-0 and 1</li> <li>• Certificări: CB, UL, CE, FCC, ISED (IC), RCM, MIC, EN 60601-1-2 (Medical Equipment Directive) sau echivalent</li> </ul>
<b>Specificația tehnică S.T.12</b>	<b>UPS pentru stațiile de lucru</b>	<p><b>Tip echipament</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UPS tip Online (dublă conversie, VFI), pentru montare Rack/Tower</li> <li>• Format convertibil Rack/Tower, pentru formatul rack - ocupare maximă 3U în rack</li> </ul> <p><b>Putere și alimentare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Putere aparentă nominală: min 6000 VA / min 5400W</li> <li>• Tensiune nominală de intrare/ieșire: 230 V</li> <li>• Tensiune de ieșire configurabilă: 220 V / 230 V / 240 V</li> </ul> <p><b>Conectori de ieșire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minim 8 x IEC 60320 C13</li> <li>• Minim 2 x IEC 60320 C19</li> <li>• Minim 4 x cabluri IEC (jumpers) incluse sau echivalent funcțional</li> </ul> <p><b>Performanță</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiență la sarcină maximă: minim 92%</li> <li>• Distorsiune armonică totală (THD) la ieșire: sub 3%</li> <li>• Bypass intern automat și manual</li> </ul> <p><b>Funcționare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tehnologie dublă conversie online</li> <li>• Timp de transfer: 0 ms (specific UPS online)</li> </ul> <p><b>Conformitate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformitate cu standardele: <ul style="list-style-type: none"> <li>– IEC 62040-1 (siguranță)</li> </ul> </li> </ul>



Specificația tehnică	Denumirea	Cerințe minime
	<p><b>Scanner cod MRZ de pe cărțile de identitate</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IEC 62040-2 (compatibilitate electromagnetica)</li> <li>- IEC 62040-3 (performanță)</li> <li>• Conformitate cu Directivele europene:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2011/65/EU (RoHS)</li> <li>- 2012/19/EU (WEEE)</li> </ul> </li> </ul> <p>sau echivalente la acestea</p> <p>Citește datele codurilor de document MRZ de la buletine, pașapoarte, documente și cărți de identitate și alte documente care pot fi citite de dispozitiv.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OCR – citește și extrage: nume, prenume, sex, serie + număr, CNP, data naștere, data expirarea de la toate buletinele, pașapoartele, cărțile de identitate, vize, ce respecta standard-ul ICAO 9303 și ISO 18013.</li> <li>• Iluminare Multi-Spectrală: Albă (Visible), Infraroșu (IR) și Ultraviolet (UV)</li> <li>• Conectivitate și alimentare prin USB;</li> <li>• Fără capac (Open-top): Design plat, care să permită scanarea rapidă</li> <li>• Rezoluție senzor scanner: 5 Megapixeli CMOS, RGB 24 bit color system sau echivalent superior;</li> <li>• Minim 400 DPI rezoluție standard a imaginii</li> <li>• Compatibil Windows 10/11 sau echivalent funcțional</li> <li>• Keyboard Wedge (Emulare tastatură) inclusă.</li> </ul>
<p><b>Specificația tehnică S.T.14</b></p>	<p><b>Tableta medicala acreditata IEC 60601</b></p>	<p><b>Tableta medicala cu certificare medicala IEC 60601</b></p> <p>Procesor: octacore de minim 2 GHz</p> <p>Memorie RAM: min 4 GB</p> <p>Memorie stocare: min 64 GB</p> <p>Sistem de operare: Android/Windows sau echivalent funcțional</p> <p>Display: min 10.1" FHD LCD sau echivalent superior</p> <p>Rezoluție: WUXGA 1920 x 1200 sau echivalent superior</p> <p>Luminozitate: min 380 cd/m<sup>2</sup></p> <p>Touchscreen Dual Mode: să permită operarea tabletei cu mânuși chirurgicale</p> <p>Comunicații: WLAN, Bluetooth</p> <p>Conectivitate: 1 x USB 3 Type C, 1 x USB 2 Type A, 1x Combo audio jack, 1 x alimentare min 19V, 1 x SIM card reader, 1 x micro SD card</p> <p>Camera web: fata min 8MP / spate min 13MP</p> <p>Certificări: CE, FCC, IEC 60601, EN 60601-1, ANSI/AAMI ES 60601-1 sau echivalent</p> <p>Grad de protecție: min IP65</p> <p>Rezistența la soc: min MIL-STD-810G sau echivalent superior</p> <p>Scanner de bare: da, 1D/2D sau superior</p> <p>Stație de andocare (Cradle): inclusă</p>

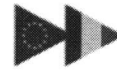
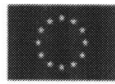
Cerințe minime	
Specificația tehnică	Denumirea
Specificația tehnică S.T.15	Pachet Licențe Server
Specificația tehnică S.T.16	Soluție antivirus pentru Server
	<p><b>Windows Server 2025 Standard sau echivalent</b>, licențiat pentru toate nucleele de procesor instalate pe serverul oferit la S.T.1.</p> <p><b>Soluție de securitate pentru Serverul de la S.T.1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pentru fiecare mașină virtuală de tip server se va utiliza o soluție de tip antivirus care trebuie să reducă atacurile de suprafață și să prevină ruierea atacurilor.</li> </ul> <p><b>Trebuie să îndeplinească următoarele funcții minime:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Web protection, Web control, Download reputation</li> <li>- Controlul aplicațiilor, controlul perifericelor conectate (USB, hard extern etc)</li> <li>- Data loss prevention</li> <li>- Protecție context-senzitive <ul style="list-style-type: none"> <li>- mecanisme avansate de protecție împotriva ransomware, bazate pe analiză comportamentală și detecția încercărilor de criptare neautorizată a fișierelor;</li> <li>- protecție ransomware atât pentru resurse locale, cât și pentru share-uri de rețea, cu posibilitatea de restaurare automată (rollback) a fișierelor modificate malițios;</li> <li>- protecție a sectorului de boot / Master Boot Record împotriva modificărilor neautorizate;</li> <li>- integrare cu soluția de securitate de rețea (firewall/gateway) utilizată, pentru izolarea automată a stațiilor identificate ca fiind compromise și reconectarea acestora în rețea după remedierea incidentului; integrarea poate fi realizată indiferent dacă firewall-ul și soluția endpoint provin de la același producător sau de la producători diferiți.</li> </ul> </li> <li>- Funcție Deep-learning bazat pe AI</li> <li>- Anti-malware file scanning</li> <li>- PUA (aplicatie potential nedorita)</li> <li>- Live protection (cloud lookups)</li> <li>- Analiza comportamentala</li> <li>- Anti-Exploitation</li> <li>- Blocare automata a aplicațiilor compromise</li> <li>- AMSI (Interfață de scanare anti-malware)</li> <li>- Detecția traficului malițios</li> <li>- IPS</li> <li>- Monitorizarea integrității fișierelor (servere)</li> <li>- Curățare automata malware</li> <li>- Automatic ransomware file encryption roll-back</li> <li>- Oprire automata a procesului compromise</li> <li>- Agent propriu VPN integrat – acces specific si granular</li> <li>- Suporta windows server, linux, macOS, sau echivalent</li> <li>- Posibilitate de integrare in servicii MDR</li> <li>- Compatibil si cu mediile virtuale.</li> </ul> <p>Licențiere minim 60 luni pentru fiecare server protejat. Pentru servere virtuale, licențierea va acoperi toate mașinile virtuale de</p>



Specificația tehnică	Denumirea	Cerințe minime
<p><b>Specificația tehnică S.T.17</b></p>	<p><b>Soft protecție Firewall</b></p>	<p>tip server găzduite pe infrastructura prezentului proiectului.</p> <p><b>Se acceptă exclusiv soluții hardware + software integrate (appliance firewall).</b></p> <p>Soluția software firewall trebuie să fie complet compatibilă, suportată oficial și integrată nativ cu echipamentul hardware oferit, fără componente auxiliare, gateway-uri sau servere suplimentare.</p> <p>Toate funcționalitățile trebuie să fie licențiate și active pentru o perioadă minimă de 60 luni, de la data activării acestora.</p> <p><b>Funcții de bază – servicii active</b></p> <p>Soluția trebuie să includă și să permită activarea simultană a următoarelor servicii:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protecție rețea și SD-WAN (rutare, segmentare, QoS, selecție automată legături WAN)</li> <li>2. VPN IPsec site-to-site și VPN SSL pentru acces remote (minim 2.000 tuneluri configurabile)</li> <li>3. Raportare și jurnalizare on-box și în cloud (retenție minim 7 zile)</li> </ol> <p><b>Servicii de protecție rețea</b></p> <p>Trebuie să includă activ și licențiat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intrusion Prevention System (IPS)</li> <li>• Application Control</li> <li>• Web Filtering</li> <li>• Anti-malware la nivel gateway</li> <li>• Advanced Threat Protection</li> <li>• Inspecție SSL/TLS (TLS 1.2 și 1.3)</li> <li>• Serviciu cloud sandboxing</li> </ul> <p>Threat Protection trebuie să fie măsurat cu IPS, Application Control, Web Filtering și Anti-malware active simultan, în conformitate cu valorile minime de performanță din fișa hardware S. T.4 .</p> <p><b>Protecție avansată</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectare și blocare amenințări de tip Zero-Day</li> <li>• Analiză comportamentală și machine learning</li> <li>• Integrare cu soluții EDR/antivirus pentru izolarea automată a endpoint-urilor compromise</li> </ul> <p><b>Monitorizare și administrare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfață web securizată și CLI</li> <li>• Export log-uri către SIEM</li> <li>• Suport NetFlow/IPFIX</li> <li>• Implementare automată inițială (zero-touch provisioning)</li> </ul> <p><b>Licențiere și suport</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licență completă pentru toate serviciile de securitate pe o perioadă minimă de 60 luni</li> <li>• Actualizări automate de semnături și firmware incluse</li> <li>• Suport tehnic oficial din partea producătorului pentru 60 luni</li> <li>• Modelul oferit să nu fie End of Sale sau End of Support la data oferirii.</li> </ul>
<p><b>Specificația tehnică S.T.18</b></p>	<p><b>Office H&amp;B 2024</b></p>	<p><b>Licență Microsoft Office 2024</b> Home and Business <b>sau echivalent</b> (pentru Windows 10/11, trebuie sa includă minim Word, Excel, Powerpoint)</p>

Specificația tehnică	Denumirea	Cerințe minime
<p>Specificația tehnică S.T.19</p>	<p>Soluție antivirus pentru PC</p>	<p><b>Destinata endpoint-ului All-in-One de la S.T.5</b></p> <p><b>1. Cerințe generale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soluție de protecție endpoint de tip Next-Generation Antivirus (NGAV) cu capabilități EDR integrate.</li> <li>• Disponibilă pentru stații fixe și dispozitive mobile.</li> <li>• Compatibilă cu Windows, Windows Server, macOS și Linux.</li> <li>• Compatibilă cu medii virtuale.</li> <li>• Administrare centralizată (on-premise sau cloud).</li> <li>• Posibilitate integrare în servicii MDR (Managed Detection &amp; Response).</li> </ul> <p><b>2. Funcționalități de protecție de bază</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protecție anti-malware (scanare fișiere la acces și la cerere)</li> <li>• Detectarea aplicațiilor potențial nedorite (PUA)</li> <li>• Web protection și Web control</li> <li>• Download reputation</li> <li>• Live protection prin interogări cloud (cloud lookups)</li> <li>• Analiză comportamentală în timp real</li> <li>• Funcționalitate bazată pe deep-learning / AI pentru detectarea amenințărilor necunoscute</li> </ul> <p><b>3. Protecție avansată și anti-exploatare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanisme Anti-Exploitation</li> <li>• Monitorizarea integrității fișierelor</li> <li>• Detectarea și blocarea traficului malițios</li> <li>• Integrare cu AMSI (Anti-Malware Scan Interface)</li> <li>• Oprirea automată a proceselor compromise</li> <li>• Blocarea automată a aplicațiilor compromise</li> <li>• Curățare automată a amenințărilor detectate</li> </ul> <p><b>4. Protecție ransomware</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectare comportamentală a tentativelor de criptare neautorizată</li> <li>• Protecție ransomware pentru resurse locale și share-uri de rețea</li> <li>• Restaurare automată (rollback) a fișierelor criptate malițios</li> <li>• Protecție a sectorului de boot / Master Boot Record împotriva modificărilor neautorizate</li> </ul> <p><b>5. Control aplicații și periferice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control aplicații (whitelisting / restricționare pe bază de politici)</li> <li>• Control dispozitive externe (USB, hard disk extern etc.)</li> <li>• Funcționalități de Data Loss Prevention (DLP)</li> </ul> <p><b>6. Integritate cu infrastructura de securitate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilitate integrare cu soluția firewall / gateway utilizată</li> <li>• Izolarea automată a stațiilor compromise din rețea</li> <li>• Reintegrarea automată după remedierea incidentului</li> </ul>

Specificația tehnică	Denumirea	Cerințe minime
		<p>• Integrarea trebuie să fie posibilă indiferent dacă soluția endpoint și firewall-ul provin de la același producător sau de la producători diferiți (prin API sau mecanisme standardizate). Licențiere minim 60 luni pentru fiecare endpoint protejat.</p> <p><b>Reguli generale aplicabile produselor hardware:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Echipamentele, acolo unde este cazul, trebuie să fie certificate pentru eficiență energetică conform ENERGY STAR® sau echivalent.</li> <li>- Echipamentele care dețin o etichetă ecologică relevantă de tip I (de exemplu: UE Ecolabel, Blue Angel, Nordic Swan) și care îndeplinesc cerințele enumerate sunt considerate conforme. Se acceptă și alte mijloace adecvate de dovadă (dosar tehnic al producătorului, rapoarte de încercare, audit DNSH elaborat de un organism acreditat, etc.).</li> <li>- Carcasele, șasiul și principalele componente din plastic (&gt;25g) trebuie să fie marcate conform ISO 11469 pentru identificarea materialului și pentru reciclare. În lipsa marcărilor, se acceptă document din partea producătorului care demonstrează reciclabilitatea materialelor.</li> <li>- Contractantul se obligă să asigure preluarea și gestionarea DEEE conform OUG 5/2015. Echipamentele trebuie să permită demontarea facilă pentru reciclare.</li> <li>- Echipamentele nu trebuie să conțină substanțe periculoase interzise conform RoHS și Regulamentului 2020/852 (Anexa VI – DNSH)</li> <li>- Echipamentele trebuie să aibă durată de viață minim 5 ani și disponibilitate piese de schimb pe 5 ani</li> <li>- Echipamentele oferite trebuie să fie echipamente comerciale standard (COTS), aflate în producție curentă, susținute de producător și care beneficiază de suport tehnic oficial.</li> <li>- Garanția minima de 24 luni</li> </ul> <p><b>Reguli generale aplicabile produselor software:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pentru toate soluțiile software livrate (inclusiv licențe de securitate, management și aplicații), ofertantul va asigura licențiere și suport/actualizări pentru o perioadă minimă de 60 luni de la activarea acestora, conform cerințelor de sustenabilitate ale proiectului.</li> </ul> <p>Pentru fiecare cerință tehnică, ofertantul va indica explicit documentul și pagina din care rezultă conformitatea. Toate documentele suport vor fi prezentate în LIMBA ROMANA. Factorii de evaluare (preț, perioadă de garanție pentru echipamentele hardware, termenul de livrare și procentul de material reciclat utilizat la ambalaje) sunt detaliați la Cap. 9 din prezentul Caiet de sarcini și în Fișa de date a achiziției.</p>



### 3.2.3. Condiții de garanție

Contractantul va asigura garanție tehnică, mentenanță corectivă și suport, pentru echipamentele hardware oferite/furnizate pe o perioadă minimă de 24 de luni de la data acceptanței finale.

Contractantul va asigura pentru echipamentele software oferite/furnizate **licențe cu actualizare și suport tehnic pentru minim 60 de luni de la data activării/instalării acestora.**

#### Obiectul garanției

Garanția acoperă integral orice defect de fabricație, proiectare, material sau funcționare, precum și orice neconformitate a echipamentelor față de specificațiile tehnice oferite. Garanția include, fără limitare:

- diagnosticarea defectelor;
- înlocuirea sau repararea componentelor defecte;
- efectuarea testelor de funcționare după remediere;
- repunerea în funcțiune a echipamentului, fără costuri suplimentare pentru autoritatea contractantă;
- toate costurile de transport, manipulare, forță de muncă, piese de schimb, materiale consumabile necesare remedierii.

Mentenanța corectivă reprezintă totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament/produs care se efectuează ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului. Mentenanța corectivă include localizarea, diagnosticarea defectelor, inclusiv intervenția pentru restabilirea bunei funcționări și trebuie efectuată pentru toate părțile componente ale echipamentului atunci când Autoritatea Contractantă semnalează un incident.

Oferantul trebuie să includă în costurile mentenanței corective toate costurile aferente intervenției, cum ar fi, dar fără a se limita la: forța de muncă, piesele de schimb, alte materiale sau consumabile, costurile cu transportul echipamentului/produsului de la locația indicată de beneficiar la locul efectuării operațiilor de mentenanță corectivă, dacă este cazul. Activitățile de mentenanță corectivă se vor realiza, de regulă, în locația unde sunt instalate echipamentele. În cazul în care activitățile de mentenanță corectivă necesită operații tehnologice mai complicate, acestea pot fi executate și la sediul contractantului, caz în care se întocmește un Proces Verbal de custodie. Raportul rezultat din efectuarea mentenanței corective, va fi înaintat Autorității Contractante prin Proces Verbal de predare-primire, semnat de către Contractant și aprobat de către Autoritatea Contractantă. În situația în care Autoritatea Contractantă constată că nu au fost remediate defectele prin intermediul mentenanței corective, Autoritatea Contractantă nu va aproba Procesul Verbal de recepție și va solicita remedierea adecvată a defecțiunilor în termen de cel mult 5 zile lucrătoare.

Pe toată durata contractului și în perioada de garanție Contractantul va asigura GRATUIT suport tehnic pentru minim 2 ani (pentru echipamentele hardware) pentru minim 5 ani (pentru echipamentele software). Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității Contractante unde se poate semnală orice problemă/defecțiune.

Contravaloarea serviciilor de mentenanță corectivă și de suport tehnic sunt incluse în valoarea ofertei (în valoarea bunului). Contractantul va răspunde în timp util la orice incident semnalat de Autoritatea Contractantă.

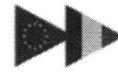
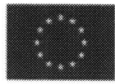
### 3.2.4. Servicii accesorii

Serviciile accesorii ce se vor presta în cadrul contractului sunt: livrarea, instalarea, configurarea, testarea, punerea în funcțiune și instruirea personalului.

Termenul de livrare și punere în funcțiune este cel oferit de operatorul economic în Propunerea tehnică, fiind factor de evaluare conform Fișei de date. Orice referire la termenul maxim prevăzut în prezentul Caiet are rol orientativ, pentru stabilirea cerințelor minime.

În cadrul propunerii tehnice, ofertantul va include o descriere a echipei propuse, la nivel de roluri, pentru realizare activităților de livrare, instalare, configurare, testare, punere în funcțiune și instruire personal.

În urma ședințelor de instruire pentru folosirea dotărilor hardware achiziționate, personalul spitalului va dobândi competențe digitale noi care vor conduce la performanțe crescute în exercitarea atribuțiilor aferente postului pe care sunt încadrați și o eficacitate crescută.



### 3.2.5. Condiții privind recepția și livrabilele

Recepția produselor se va efectua pe bază de proces verbal semnat de contractant și reprezentanții autorității contractante. Recepția produselor se poate realiza în mai multe etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:

- recepția cantitativă se va realiza după livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de Autoritatea contractantă;
- recepția calitativă se va realiza după instalare, punere în funcțiune și testare a produselor și, după caz, toate defectele au fost remediate.

Procesul verbal de recepție calitativă și cantitativă va include unul din următoarele rezultate:

- admiterea recepției cu sau fără obiecții;
- suspendarea recepției;
- respingerea recepției (dacă se constată vicii care nu pot fi remediate și care, prin natura lor, împiedică realizarea uneia sau a mai multor exigențe esențiale).

Comisia de recepție recomandă suspendarea recepției când:

- se constată existența unor neconformități, neconcordanțe, defecte ori deficiențe care sunt de natură să afecteze utilizarea produsului/produselor conform destinației sale/lor, dar care pot fi remediate;
- se constată existența unor produse realizate necorespunzător sau nefinalizate, care pot afecta cerințele fundamentale aplicabile, dar care pot fi remediate;
- se constată existența, în mod justificat, a unor suspiciuni rezonabile cu privire la calitatea produselor și este necesară realizarea unor expertize tehnice, încercări și teste suplimentare pentru a le clarifica;
- Contractantul nu pune la dispoziția comisiei de recepție documentele prevăzute în contract și caietul de sarcini (dacă este cazul).

În cazul în care comisia de recepție decide suspendarea procesului de recepție, aceasta încheie un proces-verbal de suspendare a procesului de recepție în care consemnează decizia de suspendare, măsurile recomandate în scopul remedierii aspectelor constatate, precum și termenul de remediere, iar autoritatea contractantă comunică Contractantului decizia comisiei în maximum 3 zile lucrătoare de la luarea la cunoștință a procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție, împreună cu un exemplar al acestuia. Termenul de remediere nu poate depăși 30 de zile de la data încheierii procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție. În cazul în care Contractantul nu remediază aspectele constatate și nu adoptă măsurile recomandate în cadrul procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție în termenul stabilit, comisia de recepție va decide respingerea recepției.

Autoritatea contractantă nu va recepționa produse defecte, second hand, deteriorate sau care NU corespund nivelului tehnic, calitativ și pecuniar asumate prin oferta.

Se vor întocmi:

- procese verbale de predare primire care vor conține informații referitoare la tipul de echipament predat, serie, număr, accesorii, cantitate;
- procese verbale de recepție calitativă care vor conține informații referitoare la tip echipament, cantitate, funcționalitate, documente de calitate însoțitoare, garanții oferite;
- proces verbal de punere în funcțiune și de instruire personal.

Procesul verbal de recepție calitativă va include unul din următoarele rezultate:

- Acceptat
- Acceptat cu observații minore
- Acceptat cu rezerve
- Refuzat

Criterii de recepție pentru fiecare situație:

- acceptarea fără observații impune derularea acceptanței fără identificarea vreunei neconformități;
- acceptarea cu observații minore presupune identificarea numai a unor neconformități minore care pot fi remediate într-un termen de 5 zile lucrătoare;
- acceptarea cu rezerve ar putea presupune remedierea neconformităților observate în termenul precizat: cel mai scurt posibil, dar nu mai mult de 10 zile lucrătoare de la constatare;

- refuzarea are ca efect neacceptarea produselor întrucât acestea nu îndeplinesc cerințele Autorității contractante.

Neremedierea defectelor în termenul prevăzut de la constatare și refuzul pot avea ca și consecință rezilierea contractului și eventuale penalități pentru Contractant.

### 3.2.6. Resursele necesare/expertiza necesară

În vederea implementării cu succes a contractului, contractantul va organiza și pune la dispoziția autorității contractante experți și personal auxiliar care vor realiza execuția tuturor activităților din cadrul contractului.

## 3 ATRIBUTIILE SI RESPONSABILITATILE PĂRȚILOR

### 3.1 Atribuții și responsabilități ale autorității contractante:

- Se obligă să participe prin reprezentanți calificați la recepția produselor livrate.
- Autoritatea contractantă are obligația de a transmite furnizorului comenzi ferme conform graficului de livrare, prin: e-mail, fax, poștă/curier.
- Totodată, o dată cu emiterea ordinului de furnizare, A.C. se obligă să pună la dispoziția furnizorului informații suficient de detaliate legate de locații, termene, persoane responsabile, astfel încât să sprijine procesul de predare primire, recepționare a produselor, precum și a instalării și instruirii personalului.

### 3.2 Atribuții și responsabilități ale furnizorului :

Se obligă să furnizeze produsele la standardele și performanțele prezentate în propunerea tehnică. Propunerea tehnică va fi prezentată astfel încât să se asigure posibilitatea verificării conformității acesteia cu cerințele minime obligatorii prevăzute în Caietul de sarcini. Propunerea tehnică trebuie să reflecte modul în care furnizorul înțelege să îndeplinească în integralitatea lor cerințele prevăzute în Caietul de sarcini. Furnizorul are obligația de:

- A furniza echipamentele oferite la parametri tehnici, calitativi și pecuniari asumați prin oferta tehnică și în corelare cu cerințele minime ale D.A.
- De a transporta în condiții optime echipamentele
- De a instala și pune în funcțiune fiecare echipament
- De a înlocui piese, consumabile și/sau echipamentele în caz de nefuncționalitate, după caz
- De a instrui personalul A.C. și de a furnizare manuale de utilizare în limba română
- De a asigura garanție, service și piese de schimb
- De a asigura mentenanța

## 4 DOCUMENTAȚII CE TREBUIE FURNIZATE AUTORITĂȚII CONTRACTANTE ÎN LEGĂTURĂ CU PRODUSUL

Produsele contractate se vor livra la sediul autorității contractante, în zile lucrătoare, în conformitate cu graficul de livrare oferit.

Produsele vor fi livrate cu respectarea tuturor cerințelor cantitative și calitative, la locul de livrare indicat de autoritatea contractantă. Fiecare produs va fi însoțit de toate subsamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

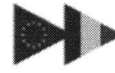
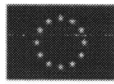
Contractantul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Dacă este cazul, ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme, sării și precipitațiilor din timpul transportului și depozitării în locuri deschise. În stabilirea mărimii și greutateii ambalajului Contractantul va lua în considerare, acolo unde este cazul, distanța față de destinația finală a produselor furnizate și eventuala absență a facilităților de manipulare la punctele de tranzitare.

Transportul și toate costurile și riscurile asociate sunt în sarcina exclusivă a contractantului.

Toate produsele incluse în prezentul contract vor fi furnizate împreună cu documentația adecvată, în limba română.

Se va prezenta un dosar tehnic al echipamentului care va conține cel puțin manualul de utilizare, certificat de calitate, agrement tehnic, dacă este cazul, certificat de garanție, accesorii, inclusiv software necesar utilizării, după caz și aviz de expedite.



Ofertantul trebuie să ofere garanție de minimum doi ani, cu efect de la data acceptanței finale. Acest certificat de garanție trebuie să acopere reparațiile sau înlocuirile și poate să includă prevederi referitoare la prestarea de servicii cu opțiuni de ridicare și returnare sau reparații la fața locului. Garanția va asigura faptul că produsele sunt conforme cu specificațiile tehnice, fără costuri suplimentare. Aceasta include defectele bateriilor. Printre defecte se numără neîncărcarea bateriei, precum și imposibilitatea detectării conexiunii acesteia. O reducere treptată a capacității bateriei în urma utilizării nu trebuie considerată ca fiind un defect, cu excepția cazului în care aceasta face obiectul unei dispoziții specifice a garanției. Ofertantul trebuie să dea o declarație scrisă din care să rezulte garantarea produselor furnizate în conformitate cu cerința stabilită.

## 5 MODALITĂȚI ȘI CONDIȚII DE PLATĂ

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate și acceptate conform prevederilor contractuale. Plățile în favoarea contractantului se vor efectua în termen de maxim 60 de zile de la data înregistrării facturii fiscale de către AC și a tuturor documentelor justificative.

Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadență ale facturii respective. Factura va fi emisă după semnarea de către autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție calitativă și cantitativă, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune. Procesul verbal de recepție calitativă și cantitativă va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative

## 6 CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT (INCLUSIV ÎN DOMENIILE MEDIULUI, SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ)

Ofertantul devenit contractant are obligația de a respecta obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii.

Produsele trebuie să respecte Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă, cât și normele de aplicare a acesteia.

Furnizorul va respecta prevederile legislației privind condițiile de muncă, protecția muncii, prevederile legale cu privire la protecția mediului și prevenirea și stingerea incendiilor. Este obligația furnizorului să asigure calitatea produselor furnizate autorității contractante. Produsele care la livrare sau pe perioada derulării contractului de furnizare se constată că sunt defecte, se vor înlocui de către furnizor, suportând costul acestora (fără cheltuieli suplimentare din partea achizitorului). Furnizorul garantează că produsele livrate prin contract sunt noi, nefolosite.

Prezentul Caiet de sarcini este întocmit conform legislației în vigoare :

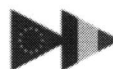
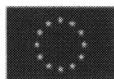
- Legea 98/2016 a achizițiilor publice
- Ordin nr. 1.554 din 17 august 2023 privind aprobarea structurii și conținutului Documentației standard de atribuire a contractului de achiziție publică/sectorială de produse
- Instrucțiuni ANAP
- Orice altă prevedere legală cu impact direct asupra prezentei proceduri sau a derulării contractului ce urmează a fi atribuit.

## 7 MANAGEMENTUL /GESTIONAREA CONTRACTULUI SI ACTIVITĂȚII DE RAPORTARE IN CADRUL CONTRACTULUI

Furnizorul are obligația de a întreprinde toate măsurile și acțiunile necesare pentru realizarea performanțelor contractuale. Pentru monitorizarea performanțelor contractuale Furnizorul va prezenta informații referitoare la rezervele de timp / alte resurse (inclusiv, modalitatea de implicare a personalului suport) avute în vedere să fie implicate pentru modalitatea de soluționare a eventualelor neconformități notificate de Contractant beneficiarului/plătitor sau de către beneficiarul/plătitor Contractantului, conform condițiilor din cadrul contractului.

### 8.1 Gestionarea relației dintre contractant și autoritatea contractantă

În derularea contractului, activitatea contractantului va fi condusă de următoarele principii:



- i. Contractantul acționează în interesul autorității/entității contractante pe durata furnizării produselor, în condițiile și cu limitele descrise în documentația aferentă prezentei proceduri de atribuire;
- ii. Contractantul acționează în sensul realizării obiectivelor prezentate pentru contract în ceea ce privește optimizarea folosirii resurselor necesare îndeplinirii obiectivelor contractului.

## 8.2 Evaluarea performanței contractului

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în contract / Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform contract / Caiet de Sarcini -)	Ce se măsoară	Modalitatea de evaluare (vezi Tabelul „Modalitatea de evaluare a Indicatorilor de performanță”)	Scop
Calitatea livrabilelor	NCL - Nivelul de calitate al livrabilelor /produselor (conformitate cu cerințele)	Monitorizare – Caiet de Sarcini Rapoartele de monitorizare ale contractului	Implementarea conformă a cerințelor funcționale – eficiență în executarea contractului.	Nivelul de calitate al livrabilelor	Foarte satisfăcător - 5 pct Satisfăcător - 4 pct Acceptabil - 3 pct Nesatisfăcător - 2 pct Foarte nesatisfăcător - 1 pct	Evaluarea nivelului de implementare a cerințelor funcționale.

Indicator performanță	de	Modalitatea de evaluare
NCL - Nivelul de calitate al livrabilelor (/ conformitate cu cerințele)		Urmare a parcurgerii etapei de testare / recepție a livrabilelor, se acordă puncte evaluând felul în care acestea asigură conformitatea cu cerințele funcționale ale Caietului de Sarcini: Foarte satisfăcător - 5 pct: dacă toate componentele sistemului informatic, la momentul livrării, au fost conforme cerințelor și nu au fost necesare ajustări ale acestuia. Satisfăcător - 4 pct: dacă toate componentele sistemului informatic, la momentul livrării, au fost conforme cerințelor, dar au fost necesare ajustări nemateriale minore ale acestuia. Acceptabil - 3 pct: dacă toate componentele sistemului informatic recepționate au fost conforme cerințelor după ce s-au realizat corecții / modificări ale acestuia în termenele asumate prin contract, urmare a disfuncționalităților evidențiate de testele efectuate. Nesatisfăcător - 2 pct: dacă toate componentele sistemului informatic recepționate au fost conforme cerințelor doar după ce s-au realizat corecții / modificări ale acestuia cu depășirea termenelor asumate prin contract, urmare a disfuncționalităților evidențiate de testele efectuate. Foarte nesatisfăcător - 1 pct: A fost necesară rezilierea contractului din cauza disfuncționalităților semnificative ale sistemului informatic.

## 8.3 Respectarea principiului DNSH

Toate echipamentele IT oferite trebuie să respecte principiul DNSH (Do No Significant Harm). Cerințele minime de sustenabilitate sunt stabilite conform Ordinului ANAP nr. 1946/2024 privind achizițiile verzi, Energy Star/EPEAT Gold sau echivalent. Echipamentele care dețin o etichetă ecologică relevantă de tip I și care respectă cerințele enumerate sunt considerate conforme. Se acceptă, de asemenea, alte mijloace doveditoare adecvate, cum ar fi un dosar tehnic al producătorului sau un raport de încercare din partea unui organism recunoscut care să demonstreze respectarea cerințelor sau audit DNSH elaborat de un organism acreditat.

Conform ghidului specific PNRR, ofertanții înțeleg și își asumă la momentul depunerii ofertei obligațiile prevăzute în PNRR pentru implementarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH) (“A nu prejudicia în mod semnificativ”), astfel cum

este prevăzut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, pe toată perioada de implementare a proiectului.

Se va depune în cadrul ofertei **o declarație pe proprie răspundere** prin care ofertanții confirmă că au consultat Regulamentul UE 2020/852, înțeleg și își asumă obligațiile ce le revin pentru implementarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH) (“A nu prejudicia în mod semnificativ”) în raport cu obiectul contractului pentru care depun oferta și confirmă că echipamentele oferite sunt conforme cu exigentele și nu aduc nicio lezare acestui principiu.

#### Verificarea cerințelor DNSH

1. Conformitatea DNSH se demonstrează prin documente obligatorii prezentate în ofertă.
2. Lipsa oricăruia dintre documente conduce la respingerea tehnică.
3. Echivalențele sunt permise doar dacă sunt documentate.

## 9. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII TEHNICE

Toate condițiile și caracteristicile tehnice menționate în prezentul Caiet de sarcini sunt obligatorii. Neîndeplinirea unei singure condiții/cerințe/specificații tehnice solicitate în Caietul de sarcini, atrage de la sine respingerea propunerii tehnice ca neconforme. Ofertanții au obligația de a indica sau marca documentele/informațiile din propunerea tehnică pe care le declară ca fiind confidențiale, întrucât cuprind secrete tehnice și/sau comerciale, stabilite conform legii, iar dezvăluirea acestora ar prejudicia interesele legitime ale operatorilor economici, în special în ceea ce privește secretul comercial și proprietatea intelectuală. Caracterul confidențial trebuie demonstrat prin orice mijloc de probă.

#### Documente ce trebuie depuse în cadrul ofertei tehnice la momentul depunerii ofertei

- Declarație de conformitate pe produs, aferente echipamentelor oferite.
- Certificat de conformitate marca CE a producătorului / Declarația de conformitate UE a producătorului, aferente echipamentelor oferite.
- Ofertantul trebuie să stabilească componenta produsului oferit pentru a corespunde cerințelor minime din prezentul caiet de sarcini. În cadrul propunerii tehnice, ofertantul va detalia obligatoriu întreg produsul/sistemul oferit, prin descrierea componentelor și a funcțiilor în cadrul sistemului, în scopul realizării tuturor aplicațiilor solicitate. Componenta produsului trebuie să asigure funcționarea la parametrii solicitați, fără a necesita alte achiziții;
- Specificațiile tehnice și de calitate ale echipamentelor oferite trebuie să fi susținute obligatoriu de documentații originale integrale și actuale (sau copii ale documentelor originale) – broșuri, pliante, prospecte, fișe tehnice, cărți tehnice, etc., ale producătorului;
- Propunerea tehnică va fi prezentată cu respectarea cerințelor din prezentul caiet de sarcini și din Fișa tehnică și se vor comenta articol cu articol specificațiile tehnice solicitate de achizitor și se va indica exact poziția (pagina) din prospectul/fișa tehnică/manual, etc. de la producător, atașate la propunere, în care se regăsesc specificațiile;
- Orice specificație tehnică ce nu poate fi demonstrată prin aceste metode, nu va fi luată în considerare și se va considera ca echipamentul oferit nu îndeplinește cerința solicitată;
- Declarație pe proprie răspundere prin care își asumă cerințele privind suportul tehnic;
- În cadrul propunerii tehnice ofertantul va prezenta Declarația prin care își asumă faptul că la elaborarea ofertei a ținut cont de obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii.

## 10. CRITERIUL DE ATRIBUIRE

Cu raportare la conținutul **Anexei 2, pct. 1, 3 și 4** la Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, s-a stabilit următoarea situație privind criteriul de atribuire/factorii de evaluare:

- a) **pentru achiziția de echipamente IT** este obligatoriu ca identificarea dintre ofertele declarate admisibile a ofertei câștigătoare să se facă în baza criteriului de atribuire „**cel mai bun raport calitate-preț**” cu aplicarea unor factori de evaluare.

Contractul va fi atribuit pe baza criteriului „**cel mai bun raport calitate-preț**” în conformitate cu prevederile art. 187, alin.

(3), lit. a) din Legea 98/2016 privind achizițiile publice, în condițiile în care oferta îndeplinește cerințele caietului de sarcini. Comisia de evaluare va evalua și compara ofertele depuse pentru toate obiectivele, rezultatele și activitățile/livrabilele solicitate.

**Factorii de evaluare, ponderile aferente precum și algoritmul de acordare al punctajelor sunt detaliate la nivelul anunțului de participare publicat în SEAP, respectiv în cadrul documentului Instrucțiuni pentru ofertanți (parte a documentației de atribuire).**

**Este declarată câștigătoare oferta care îndeplinește cel mai mare punctaj în urma aplicării criteriului de atribuire "cel mai bun raport calitate – preț".**

În cazul în care două sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje egale, departajarea se va face având în vedere punctajul obținut la factorii de evaluare în ordinea descrescătoare a ponderilor acestora. În situația în care egalitatea se menține, autoritatea contractantă are dreptul să solicite noi propuneri financiare, și oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu propunerea financiară cu valoarea cea mai mică.

#### 11. INSTRUCȚIUNI PRIVIND CRITERIUL DE ATRIBUIRE APLICAT

Alegerea criteriului „**cel mai bun raport calitate-preț**” este justificată de complexitatea obiectului contractului, care implică furnizarea unor echipamente hardware și soluții software interdependente, unde performanța tehnică, fiabilitatea și caracteristicile funcționale au un impact direct asupra funcționării infrastructurii IT și asupra atingerii obiectivelor proiectului.

Utilizarea criteriului bazat exclusiv pe preț ar putea conduce la achiziționarea unor echipamente hardware și soluții software cu performanțe inferioare, incompatibile sau dificil de integrat, generând riscuri operaționale și costuri suplimentare ulterioare.

De asemenea, având în vedere caracterul integrat al soluției și riscurile asociate incompatibilității tehnice, criteriul de atribuire ales permite evaluarea ofertelor nu doar din perspectiva costului, ci și a performanței tehnice și a capacității de integrare, reducând riscul achiziționării unor soluții necorespunzătoare din punct de vedere funcțional.

**Factorii de evaluare și ponderile aferente vor fi:**

1. Prețul ofertei (Propunerea financiară).
2. Calitatea ofertei Tehnice prin Prelungirea duratei de viață a produsului (Garanție extinsă)
3. Termenul cel mai scurt de livrare
4. Calitatea Ofertei Tehnice prin folosirea de Ambalaj pentru echipamente și echipamente din material reciclat

Prin aplicarea criteriului „**cel mai bun raport calitate-preț**”, Autoritatea Contractantă garantează că selecția se va realiza pe baza **ofertelor care asigură cel mai ridicat nivel de calitate raportat la costurile implicate**, respectând principiile eficienței utilizării fondurilor publice și tratamentului egal al operatorilor economici.

Factorii de evaluare sunt menționați în tabelul de mai jos. Modul de utilizare al tabelului este descris în subsolul acestuia. Este declarată câștigătoare oferta care îndeplinește cel mai mare punctaj în urma aplicării criteriului de **atribuire cel mai bun raport calitate – preț**.

În cazul în care două sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje egale, departajarea se va face având în vedere punctajul obținut la factorii de evaluare în ordinea descrescătoare a ponderilor acestora. În situația în care egalitatea se menține, autoritatea contractantă are dreptul să solicite noi propuneri financiare, iar oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu propunerea financiară cu valoarea cea mai mică.

	Factori de evaluare	Punctaj factor de evaluare	Pondere (%)	Punctaj maxim ponderat
<b>Pf</b>	Valoarea propunerii financiare, fără TVA	100 puncte	40%	<b>40 puncte</b>
<b>Pg</b>	Garanția echipamente hardware	100 puncte	25%	<b>25 puncte</b>
<b>Pt</b>	Termen de livrare	100 puncte	20%	<b>20 puncte</b>
<b>Pa</b>	Ambalaje produselor hardware din material reciclat	100 puncte	15%	<b>15 puncte</b>
	<b>Total</b>		<b>100%</b>	<b>100 puncte</b>

Punctajul total maxim, care poate fi obținut de o ofertă este de 100 puncte, respectiv: Pf (punctaj total pentru oferta financiară) + Pg (punctaj total pentru perioada de garanție a echipamentelor) + Pt (punctaj termen de livrare) + Pa (punctaj ambalaje) = 40 puncte + 25 puncte + 20 puncte + 15 puncte = 100 puncte

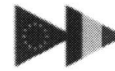
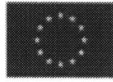
Metodologia de punctare este transparentă, obiectivă și permite compararea directă a ofertelor, fiind formulată astfel încât orice operator economic să poată reproduce modul de calcul al punctajului, în conformitate cu principiile tratamentului egal și transparenței.

În conformitate cu art. 32, alin. 9 din HG 395/2016, ponderile stabilite pentru factorii de evaluare sunt stabilite astfel încât să nu conducă la distorsionarea rezultatului aplicării procedurii pentru atribuirea contractului.

Factorii de evaluare au fost stabiliți în mod proporțional cu obiectul contractului și fără a introduce cerințe restrictive, fiind astfel de natură să asigure un tratament egal al operatorilor economici și să permită participarea unui număr cât mai mare de ofertanți.

În cazul factorilor de evaluare care vizează exclusiv anumite categorii de echipamente (ex. echipamente hardware), punctajul se acordă numai pentru componentele relevante, fără a afecta evaluarea celorlalte componente ale ofertei, respectiv echipamentele software furnizate sub formă de licențe electronice.

Denumire factor evaluare	Descriere	Pondere
<b>PREȚUL OFERTEI</b>	<b>COMPONENTĂ FINANCIARĂ</b>	<b>40% (40 de puncte)</b>
<b>Algoritm de calcul:</b>		
Punctajul se acordă astfel: a) Pentru cel mai scăzut dintre prețuri se acordă punctajul maxim alocat; b) Pentru celelalte prețuri ofertate punctajul P(n) se calculează proporțional, astfel: $P(n) = (\text{Preț minim ofertat} / \text{Preț } n) \times \text{punctaj maxim alocat}$ .		
<b>COMPONENTA TEHNICĂ</b>	<b>GARANȚIE ECHIPAMENTE HARDWARE</b>	<b>25% (25 de puncte)</b>
<b>Algoritm de calcul:</b>		
Pentru componentele hardware, garanția va fi de minim 24 de luni de la data punerii în funcțiune a echipamentelor, oferta va fi declarată conformă și punctată cu 0 puncte. Punctajul maxim pentru acest criteriu este de 25 pct (maxim 60 luni garanție totală pentru componentele hardware). Pentru acest criteriu punctajul se va acorda după cum urmează: - pentru o garanție de 25 - 36 de luni pentru componentele hardware se acordă 5 puncte; - pentru o garanție de 37 – 48 de luni pentru componentele hardware se acordă 15 puncte - pentru o garanție de 49 - 60 de luni pentru componentele hardware se acordă 25 puncte; Pentru o perioadă de garanție mai mică de 24 de luni de la data punerii în funcțiune a echipamentelor, ofertele vor fi declarate neconforme. Pentru o garanție ofertată pentru componentele hardware de peste 60 de luni nu se acordă punctaj suplimentar. Modalitatea de îndeplinire: Se vor depune modele de certificate de garanție / declarații de garanție sau orice alte documente echivalente de unde să reiasă perioada de garanție pentru componentele hardware ofertată. Factorul de evaluare este preluat din ordinul ANAP nr.1946/09.08.2024 – anexa 1 iar punctajul mare acordat acestui factor corespunde importanței pe care autoritatea contractantă o acordă prelungirii duratei de viață a echipamentelor ce se vor achiziționa.		
<b>COMPONENTA TEHNICĂ</b>	<b>TERMENUL DE LIVRARE</b>	<b>20% (20 de puncte)</b>
<b>Algoritm de calcul:</b>		



Are o pondere totală însumată de 20% în totalul criteriului de atribuire, căruia îi corespunde un maximum de 20 puncte. Punctajul maxim acordat pentru acest factor de evaluare este **20 puncte** din totalul de 100 de puncte și cu o **pondere de 20%** în totalul criteriului de atribuire.

Punctajul pentru factorul de evaluare „**Termenul de livrare**” se acordă astfel:

$T(n) = (\text{Termen minim de livrare} / \text{Termen}(n)) \times \text{punctaj maxim alocat}$ , unde:

- **T(n)** este punctajul pentru termenul oferat
- **Termen minim de livrare** este termenul cel mai mic oferat
- **Termen(n)** este termenul de livrare oferat pentru care se calculează punctajul
- **punctaj<sub>maxim</sub>** este punctajul maxim alocat, respectiv 20 de puncte

- Pentru livrarea echipamentelor în 60 zile nu se acordă punctaj.
- Termenul minim de livrare luat în considerare la punctare este de 20 zile; pentru termene oferate sub 20 zile nu se acordă punctaj suplimentar.
- Termenul maxim de livrare acceptat este de 60 zile; depășirea acestuia conduce la declararea ofertei ca neconformă.
- Termenele oferate vor fi exprimate în zile întregi.
- Termenul include și perioada necesară instalării/montajului.

Având în vedere problemele de finanțare întâmpinate pe programul de finanțare PNRR, obținerea unor termene cât mai reduse de livrare este esențială cu scopul de a securiza finalizarea contractului. Acesta este motivul pentru care s-a acordat ponderea de 20% acestui factor de evaluare.

<b>COMPONENTA TEHNICĂ</b>	<b>AMBALAJ DIN MATERIAL RECICLAT (APLICABIL EXCLUSIV ECHIPAMENTELOR HARDWARE)</b>	<b>15% (15 de puncte)</b>
---------------------------	---	---------------------------

**Algoritm de calcul:**

Pondere: 15% (maximum 15 puncte)

Factorul de evaluare se aplică exclusiv echipamentelor hardware livrate în cadrul contractului. Pentru echipamentele software furnizate sub formă de licențe electronice, acest factor nu este aplicabil.

Se evaluează proporția de material reciclat utilizat în ambalajul primar al echipamentelor hardware, exprimată în procente întregi.

Algoritm de calcul:

– Oferta care prezintă cel mai mare procent de material reciclat utilizat în ambalaj (100%) va primi punctajul maxim de 15 puncte;

– Pentru celelalte oferte admisibile, punctajul se calculează proporțional, după formula:

$$\text{Punctaj} = (\text{Procent declarat} / 100) \times 15$$

Metodologia de punctare a fost stabilită astfel încât să asigure o evaluare proporțională și nediscriminatorie a ofertelor, evitând dependența de valori extreme și asigurând comparabilitatea directă între ofertele depuse.

Condiții:

– Pentru un procent de material reciclat mai mic de 50%, oferta este considerată conformă, dar nu primește punctaj (0 puncte);

– Procentul declarat trebuie să fie  $\geq 50\%$  pentru a fi punctat;

– Procentul se va exprima în valori întregi (fără zecimale).

Modalitatea de demonstrare:

Ofertantul va prezenta:

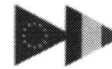
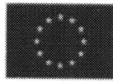
– o descriere a ambalajului echipamentelor hardware, din care să rezulte proporția de material reciclat utilizat;

– documente justificative emise de producător sau furnizor (declarație, fișă tehnică, certificare sau alt document echivalent) care să susțină procentul declarat.

Criteriul vizează exclusiv ambalajul primar, astfel cum este definit în Directiva 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje. Prezentul factor de evaluare nu reprezintă o cerință minimă de calificare sau conformitate, ci un element de diferențiere a ofertelor din punct de vedere al performanței de mediu.

Produsele care dețin etichetă ecologică de tip I (ex. EU Ecolabel sau echivalent) vor fi considerate ca îndeplinind cerința minimă privind proporția de material reciclat, fără a conduce automat la acordarea punctajului maxim, în lipsa indicării procentului efectiv.

În cazul în care documentele justificative nu sunt prezentate la data depunerii ofertei, punctajul acordat pentru acest factor



va fi 0 puncte.

Justificare:

Factorul de evaluare privind caracteristicile de mediu (ambalaj reciclabil) este introdus în conformitate cu principiile achizițiilor publice verzi, fiind relevant pentru obiectul contractului și fără a afecta caracterul concurențial al procedurii, întrucât nu impune cerințe restrictive, ci doar acordă un avantaj ofertelor care respectă criteriile de sustenabilitate.

Ponderea alocată acestui factor de evaluare este limitată și proporțională cu obiectul contractului, astfel încât să nu conducă la distorsionarea rezultatului procedurii, criteriul având un rol complementar în evaluarea ofertelor.

**TOTAL**

**100% (100 puncte)**

Punctajul total se acordă prin însumarea punctelor pentru toți cei patru factori de evaluare. În cazul în care două sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje egale, departajarea se va face având în vedere punctajul obținut la factorii de evaluare în ordinea descrescătoare a ponderilor acestora. În situația în care egalitatea se menține, autoritatea contractantă are dreptul să solicite noi propuneri financiare, și oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu propunerea financiară care obține punctajul cel mai mare calculat conform algoritmului aplicat la noua propunere financiară.

## 12. INFORMAȚII SUPLIMENTARE/ADMINISTRATIVE

Autoritatea Contractantă nu va fi ținută responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Contractant a oricărei prevederi legale sau normative aplicabile.

Operatorii economici în demersul de întocmire a ofertelor vor ține cont de prevederile prezentului caiet de sarcini precum și ale tuturor anexelor ale acestuia sau orice alte documente puse la dispoziție ca parte a documentației de atribuire.

În conformitate cu prevederile art. 53 alin. (1<sup>^</sup>1) din Legea nr. 101/2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de furnizare și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor, cu modificările și completările ulterioare, procesele și cererile care decurg din executarea contractelor administrative, precum și cele care decurg din rezilierea, rezoluțiunea, denunțarea unilaterală sau încetarea anticipată a contractelor de achiziție publică se soluționează în primă instanță, de urgență și cu precădere, de către secția civilă a tribunalului în circumscripția căruia se află sediul autorității contractante.

### Vizat de Manager Proiect

Nume: Ștefan Răzvan Virgil

Semnătură.....

### Întocmit de:

**Responsabil Achiziții**

Nume: Constantin Daniela

Semnătură.....

### Responsabil Tehnic

Nume: Manea Marius Ciprian

Semnătură.....