



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



CAIETUL DE SARCINI

pentru achiziția de software destinat digitalizării fluxurilor de lucru de la nivelul Spitalului, în cadrul proiectului „Digitalizarea Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj-Napoca”

1. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice. Acestea definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

În cadrul acestei proceduri, Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj-Napoca îndeplinește rolul de autoritate contractantă, respectiv autoritatea contractantă în cadrul contractului.

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.

2. Contextul realizării acestei achiziții de produse

2.1. Informații despre Autoritatea contractantă

Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” este o unitate sanitară cu paturi, de utilitate publică, având ca obiect principal de activitate prestarea de servicii medicale, îmbinată cu activitatea de învățământ medical, cercetare științifică medicală și educație medicală continuă.

În funcție de specificul patologiei și a tipului de spital, este un spital clinic monospecialitate, care asigură asistență medicală într-o specialitate în conexiune cu alte specialități complementare.

Spitalul are în structură:

- Trei secții clinice de Pneumologie;
- O secție clinică de Chirurgie Toracică cu compartiment de Anestezie Terapie Intensivă
- O secție de Pneumoftiziologie;
- Laboratorul Clinic de Analize Medicale, cu compartimentele de Hematologie, Biochimie, Citologie, Microbiologie, Bacteriologia Tuberculozei, Genetica tuberculozei;
- Laboratorul de Endoscopie Bronșică, dotat cu aparatură videoendoscopică modernă: un ecovideobronhoscop (EBUS), un aparat de criobiopsie și criorecanalizare, un videobronhoscop; un bronhoscop flexibil, un bronhoscop pentru aspirație cu video inclus și un bronhoscop rigid;
- Laborator de Radiologie și Imagistică Medicală, dotat cu două aparate Roentgen diagnost și un CT (computer tomograf); un aparat Roentgen diagnost grafie și scopie pentru pacienții internați și un aparat Roentgen diagnost grafie pentru pacienții tratați ambulator. În cadrul Laboratorului se efectuează: Ex. Radiologic torace osos (sau părți) în mai multe planuri/ Ex. Radiologic torace și organe ale toracelui; radiografii pulmonare, osoase, abdominale;
- Laboratorul de Explorări Funcționale Respiratorii, dotat cu: 3 aparate de spirometrie performante din care unul de ultimă generație – cu prelucrarea computerizată a datelor; un aparat de difuziune (TLCO) – singurul din zona Ardealului; două ecografe – pentru bolnavii internați; un electrocardiograf (EKG). În cadrul acestui Laborator se efectuează: spirometrii simple; probe de bronhodilatare; explorări speciale – difuziune prin membrana alveolocapilară în inspirație



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: <http://pneumocluj.ro>
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



unică (TLCO – single breath); ecografiile toracice; ecografiile abdominale (doar la pacienții internați); EKG.

- Dispensarul TBC Cluj ce funcționează cu trei cabinete de consultații adulți, compartiment de radiologie. Dispensarul TBC are rol de for metodologic județean în activitățile de profil.
- Farmacie.

2.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Pentru implementarea proiectului „Digitalizarea Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj-Napoca” și desfășurarea în bune condiții a diverselor activități desfășurate de către Spital, este necesară achiziția unor produse informatice performante, de actualitate, compatibile cu sistemele și serviciile necesare a fi utilizate.

Produsele fac parte din cadrul proiectului „Digitalizarea Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj-Napoca”, program de finanțare: PNRR, COD APEL MS-733 aferent I3.3. – APEL COMPETITIV, Pilonul II: Transformare Digitală, COMPONENTA: 7 - Transformare digitală, INVESTIȚIA: I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină, Investiția specifică: I3.3 - Investiții în sistemele informatice și în infrastructura digitală a unităților sanitare publice.

2.3. Informații despre beneficiile anticipate de autoritatea contractantă

Furnizarea produselor solicitate prin prezentul caiet de sarcini va contribui la buna desfășurare a activității din cadrul unității sanitare. Ca furnizor de servicii medicale, Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj-Napoca își propune acordarea celor mai bune servicii medicale de profil pacienților din județul Cluj, județele limitrofe sau alte județe ale țării, astfel încât să fie asigurată și îmbunătățită starea de sănătate a populației.

3. Produsele solicitate

3.1. Obiectivul general care contribuie la furnizarea produselor

Obiectivul general al proiectului îl constituie demararea unui proces de digitalizare în vederea dezvoltării unor module informatice noi care să deservească activitatea Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj-Napoca, prin migrarea de date către noi sisteme și infrastructuri, dezvoltare de aplicații informatice aferente (module noi pentru management clinic și nonclinic, software pentru management laborator-pentru trasabilitatea probelor și instruirea personalului la nivelul unității).

3.2. Obiectivul specific care contribuie la furnizarea produselor

Proiectul urmărește îndeplinirea următoarelor componente ale programului:

Componenta 1: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului clinic și a interoperabilității;

Componenta 2: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității.

Structura soluției de digitalizare necesare include:

- Module/soluții pentru managementul clinic al pacientului;
- Module/soluții pentru realizarea programărilor în sistem digital;
- Module/soluții pentru managementul administrativ și logistic al farmaciei unității sanitare;
- Module/soluții pentru interoperabilitatea digitală;
- Module/soluții pentru securitatea digitală a sistemelor;
- Managementul serviciilor de securitate;
- Managementul lanțului de aprovizionare;
- Managementul documentelor;
- Managementul de conținut.



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



3.3. Descrierea produselor solicitate

Specificațiile tehnice cuprinse în acest caiet de sarcini sunt cerințe minimale și trebuie îndeplinite în acest sens, sau în mecanisme echivalente ce îndeplinesc în mod minimal cerințele și funcționalitățile specificate. În acest sens oferta prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică este justificată și presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini.

Specificațiile tehnice din caietul de sarcini care indică o anumită origine, sursa, producție, un procedeu special, o marca de fabricație sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurința a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de „sau echivalent”

Licențierea sistemului informatic va asigura un drept de utilizare perpetuu și nu va impune limitări privind numărul de utilizatori ce vor accesa sistemul în mod autentificat sau neautentificat.

Sistemul trebuie să fie bazat pe produse mature, adaptabile și să respecte următoarele cerințe generale:

- Este obligatorie respectarea tuturor cerințelor legale în domeniile de activitate vizate;
- Fiecare componentă în cadrul sistemului integrat trebuie să fie de sine stătătoare, în sensul că trebuie să poată funcționa și independent de celelalte componente;
- Sistemul trebuie să prezinte un grad ridicat de adaptabilitate la specificul spitalului, oferind posibilitatea de a parametriza sistemul rapid și cu efort minim;
- Sistemul trebuie să fie scalabil, în sensul de a face față creșterii numărului de utilizatori și a volumului de date fără perturbarea funcționării și a performanței;
- Sistemul trebuie să fie configurabil, capabil să facă față unor potențiale modificări ale structurii organizatorice, în funcție de nevoile spitalului.

Pentru a verifica conformitatea soluției digitale care urmează să fie achiziționată față de cerințele din caietul de sarcini și totodată pentru a verifica capacitatea ofertanților de a livra soluția de digitalizare conform cerințelor din caietul de sarcini, Autoritatea Contractantă solicită ofertanților prezentarea unei sesiuni demonstrative la sediul autorității contractante prin care să se demonstreze funcționalitățile pentru fiecare componentă software oferită, în directă corespondență cu oferta tehnică depusă.

3.3.1 Produse solicitate și operațiunile cu titlu accesoriu necesar a fi realizate

CLINIC

1. Aplicație mobile HIS

Aplicație mobile android /IOS pentru medici	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
În contextul apariției necesităților de mobilitate a accesului la datele medicale, a fost identificată nevoia implementării unei aplicații mobile pentru datele medicale, ca extensie a sistemului informatic de spital (HIS), în vederea	Pentru asigurarea eficientizării fluxurilor de lucru, soluția informatică trebuie să respecte standarde de performanță, securitate, confidențialitate și fiabilitate de tipul:	Soluția informatică trebuie să asigure funcționalități de tipul: <ul style="list-style-type: none">• Aplicația trebuie să permită stabilirea unor responsabilități clare, prin acordarea drepturilor specifice, pentru toți cei implicați în sistem și



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Aplicație mobilă android /IOS pentru medici	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
<p>vizualizării informațiilor din dosarul medical al pacientului, de pe dispozitive mobile de tip telefon sau tabletă.</p> <p>Personalul medical va avea la dispoziție toate informațiile necesare pentru a susține monitorizarea și asistarea procesului de tratare a pacientului în timp real, asigurându-se astfel mobilitatea informațiilor medicale. Sistemul propus se va utiliza ca extindere a sistemului informatic existent în spital, asigurându-se astfel interoperabilitatea cu modulele deja implementate și transferul automat al fluxului de date. Această extensie va oferi un acces rapid și intuitiv la datele legate de evoluția pacientului. Toate operațiunile efectuate în cadrul aplicației software vor fi regăsite în fișa pacientului din baza de date unică la nivel de spital.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Utilizare pe dispozitive mobile de tip telefon sau tabletă, cu sisteme de operare Android sau iOS;• Disponibilitate pentru descărcare și instalare prin magazinul de aplicații aferent fiecărei platforme;• Conexiune la serverul de date utilizând rețeaua wireless sau rețeaua unui operator de telefonie mobilă (abonamente de date mobile);• Interfață grafică prietenoasă și ușor de utilizat pentru personalul medical, non-IT;• Interconectare și interoperabilitate cu sistemul informatic de tip HIS utilizat în spital, astfel încât să poată fi accesate toate datele pacienților disponibile în cadrul acestui sistem;• Transmitere bidirecțională a datelor pacienților de la / către cu sistemul informatic de tip HIS utilizat în spital, asigurând un flux informațional rapid și complet;• Comunicarea și transferul de date între sistemul informatic de bază și componentele mobile/web vor fi criptate și asigurate prin intermediul unui certificat SSL;• Toate meniurile, opțiunile, ecranele și mesajele vor fi în limba română; de asemenea, documentația și materialele pentru instruirea utilizatorilor finali vor fi în limba română;• Pentru utilizatorii străini, aplicația va putea fi configurată și în limba engleză, cu modificarea meniurilor și secțiunilor în limba engleză	<p>identificarea rapidă a responsabililor pentru orice manevră efectuată în cadrul sistemului;</p> <ul style="list-style-type: none">• Soluția achiziționată trebuie să asigure accesul utilizatorilor la informații medicale despre pacient, precum istoricul medical, diagnostice, tratamente, prescripții, rezultate de laborator și imagini medicale;• Aplicația trebuie să permită cadrelor medicale posibilitatea consemnării rapoartelor medicale, epicrizei sau altor informații medicale relevante fie prin introducere manuală fie prin înregistrare vocală, pentru a fi convertite automat în text, sporind eficiența și precizia;• Utilizatorii să aibă acces la informații despre toți pacienții care sunt înregistrați în sistemul medical, cu vizualizarea datelor personale de tip nume, prenume, CNP, dată naștere etc. și datelor medicale privind situația și evoluția acestuia;• Utilizatorii vor putea vizualiza datele despre internarea/examinarea, precum data de internare, data de externare, salonul, secția/departamentul;• Utilizatorii trebuie să aibă dreptul de a vizualiza pacienții din unitatea sanitară prin identificare rapidă. Pacienții internați să poată fi căutați rapid prin scanarea codului de bare al brățării asociate pacientului (dacă a fost printată) sau al foii de observație a acestuia, direct cu dispozitivul mobil;• Pentru fiecare pacient înregistrat în baza de date se vor regăsi medicația prescrisă,



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumofiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Aplicație mobilă android /IOS pentru medici	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
	<p>pentru a asigura un flux de lucru normal pentru vizualizare, adăugare și actualizare date;</p> <ul style="list-style-type: none">• Soluția va permite autentificarea în cadrul aplicației exclusiv pe baza unui user și a unei parole, conferind drepturi de utilizare în funcție de nivelul de acces al utilizatorilor, în conformitate cu configurările efectuate în aplicația de securitate și control;• Aplicația trebuie să permită un nivel adițional de securitate prin setarea unui cod pin la nivelul aplicației sau prin folosirea datelor biometrice salvate de utilizator pe dispozitivul mobil și utilizate de acesta pentru deblocare;• Interfața aplicației va fi scalabilă în funcție de dispozitivul mobil utilizat;• Din considerente de securitate și confidențialitate a informațiilor, dispozitivele mobile vor trebui autorizate pentru utilizare;• Soluția va oferi posibilitatea configurării, în caz de nevoie, ca doar primul dispozitiv care se conectează cu un anumit utilizator să poată face autentificarea pe acel utilizator; acest aspect este util în cazul în care este nevoie de o asociere de tip unu la unu între utilizatori și dispozitive;• Autentificarea și accesarea aplicației vor putea fi restricționate, după nevoie, la rețeaua spitalului. În cazul în care restricția este activă, dispozitivul va trebui să fie	<p>administrată, procedurile și seturile de analize efectuate; datele sunt organizate într-o formă ușor de urmărit, organizate pe secțiuni. În funcție de importanța pe care o acordă fiecare utilizator unei secțiuni, acestea pot fi reordonate pentru a eficientiza vizualizarea datelor. În plus, utilizatorii pot dezactiva din setări secțiunile care nu sunt de interes pentru ei;</p> <ul style="list-style-type: none">• Pentru monitorizarea evoluției episodului de internare curent, personalul medical trebuie să dispună de modalități facile de introducere și actualizare de date medicale ale pacienților prin completarea de diagnostice, proceduri, parametri vitali, scrisoare medicală, examinări și altele;• Utilizatorii să poată vizualiza rezultatele imagistice, cu detalii despre data și ora la care au fost obținute. Pentru stabilirea unui diagnostic, medicul trebuie să aibă posibilitatea de a se folosi de diverse funcționalități pentru interpretarea rezultatului imagistic. Interfața să permită mărirea unei secțiuni sau a întregii imagini, măsurarea unui țesut patologic sau a unui organ și posibilitatea de evidențiere grafică a acestuia, vizualizarea clară prin modificarea luminozității pentru identificarea unui diagnostic. Pe lângă rezultatele imagistice, utilizatorii trebuie să aibă la dispoziție și interpretarea care le-a fost conferită acestora;• Secțiunea analize medicale va cuprinde analizele pacientului grupate pe seturile din care fac parte; în cadrul unui set, fiecare



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Aplicație mobile android /IOS pentru medici	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
	<p>conectat la rețeaua spitalului pentru a putea folosi aplicația;</p> <ul style="list-style-type: none">• Soluția va oferi capacități de înregistrare a activității și operațiunilor efectuate de către utilizatori; căutare și identificare a elementelor de interes cum ar fi: autentificarea în sistem, deconectarea din sistem, modificările asupra datelor, accesarea datelor etc; <p>Fluxul informațional va respecta legislația în vigoare privind protecția datelor cu caracter personal</p>	<p>analiză va fi afișată în funcție de clasa de analize de care aparține. Pentru o vizualizare mai bună și mai rapidă și pentru a se diferenția ușor de rezultatele cu valori normale, rezultatele analizelor în afara intervalelor de referință trebuie să fie afișate cu o altă culoare. În plus, utilizatorul va putea filtra datele pentru a vizualiza doar acele analize care au rezultate;</p> <ul style="list-style-type: none">• Dacă pacientul a avut mai multe recoltări de-a lungul timpului pentru o anumită analiză, să se poată vizualiza sub formă de grafic ultimele cinci valori ale parametrului respectiv în scopul urmăririi evoluției stării de sănătate;• Pentru înștiințarea cadrelor medicale privind rezultatele analizelor unui pacient, aplicația să permită notificarea utilizatorilor în momentul transmiterii rezultatelor în urma prelucrării acestora;• În scopul prescrierii și administrării unui tratament corespunzător, personalul medical va avea acces la date precum alergii și parametri vitali importanți precum puls, ritm cardiac, temperatură, tensiune arterială. Pentru parametrii vitali, precum și pentru rezultatele analizelor, trebuie să permită a fi vizualizați sub formă de grafic pentru monitorizarea evoluției stării de sănătate a pacientului. În acest mod, cadrele medicale pot acorda asistență rapidă și eficientă;• Aplicația va oferi posibilitatea creării unui al pacientului, în care se vor putea vizualiza și adăuga diverse informații



Romania – Consiliul Județean Cluj
 Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
 Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
 Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
 E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
 Cod operator de date cu caracter personal: 17343
 Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Aplicație mobile android /IOS pentru medici	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
		<p>referitoare la parcursul pacientului în unitatea medicală, fie sub formă de text, fie imagini sau documente;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Istoricul medical va afișa toate prezentările pacientului în unitatea medicală, cu detalii despre evoluția sănătății acestuia. Se pot vizualiza atât data și ora prezentării, cât și datele pacientului: diagnostice, examinări, proceduri, analize medicale și rezultate imagistice, medicație prescrisă și administrată; datele pacientului sunt grupate pe departamente, pentru o urmărire fluentă a evoluției; • Pentru o bună organizare a fluxului de lucru la nivel de unitate medicală, aplicația trebuie să limiteze drepturilor de acces ale utilizatorilor la secțiunile specifice departamentului de care aparțin. În funcție de regulile stabilite la nivel de instituție, utilizatorii vor primi drepturi suplimentare pentru accesare; • Soluția va permite vizualizarea unor fișiere independente de pacienți, de interes către toți utilizatorii (ex. ghiduri clinice, manual de utilizare al aplicației etc.).

2. Modul Mobil - Proceduri la patul pacientului

Modul mobil-Proceduri la patul pacientului	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
În contextul necesităților de acces la datele medicale direct de la patul pacientului, este identificată nevoia implementării unei	Pentru asigurarea eficientizării fluxurilor de lucru, soluția informatică trebuie să respecte standarde de performanță,	Pentru a optimiza procesele de lucru, soluția informatică trebuie să includă funcționalități precum:



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Modul mobil-Proceduri la patul pacientului	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
<p>extensii a sistemului informatic de spital (HIS), în vederea completării de informații în dosarul medical direct de la patul pacientului, de pe dispozitive mobile de tip tabletă.</p> <p>Soluția va oferi posibilitatea de prescriere a medicației, a procedurilor și investigațiilor necesare, direct de la patul pacientului, precum și introducerea de către personalul medical a diverselor operațiuni desfășurate la patul pacientului. Operațiunile vor putea fi introduse prin intermediul scanării codurilor de bare sau prin alegerea din liste / nomenclatoare prestabilite, asigurând atât identificarea corectă a pacientului, cât și trasabilitatea fluxurilor de tip administrare medicație, consum materiale sanitare, recoltare probe biologice, efectuare proceduri etc. Sistemul propus se va utiliza ca extindere a sistemului informatic existent în spital, asigurându-se astfel interoperabilitatea cu modulele deja implementate și transferul automat al fluxului de date. Această extensie va oferi un acces rapid și intuitiv la datele legate de evoluția pacientului. Toate operațiunile efectuate în cadrul aplicației software vor fi regăsite în fișa pacientului din baza de date unică la nivel de spital.</p>	<p>securitate, confidențialitate și fiabilitate de tipul:</p> <ul style="list-style-type: none">• Utilizare pe dispozitive mobile de tip tabletă, cu sisteme de operare Android sau iOS;• Disponibilitate pentru descărcare și instalare prin magazinul de aplicații aferent fiecărei platforme;• Conexiune la serverul de date utilizând rețeaua wireless sau rețeaua unui operator de telefonie mobilă (abonamente de date mobile);• Interfață grafică prietenoasă și ușor de utilizat pentru personalul medical, non-IT;• Interconectare și interoperabilitate cu sistemul informatic de tip HIS utilizat în spital, astfel încât să poată fi accesate toate datele pacienților disponibile în cadrul acestui sistem;• Transmitere bidirecțională a datelor pacienților de la / către cu sistemul informatic de tip HIS utilizat în spital, asigurând un flux informațional rapid și complet;• Comunicarea și transferul de date între sistemul informatic de bază și componentele mobile/web vor fi criptate și asigurate prin intermediul unui certificat SSL;• Toate meniurile, opțiunile, ecranele și mesajele vor fi în limba română; de asemenea, documentația și materialele pentru instruirea utilizatorilor finali vor fi în limba română;• Pentru utilizatorii străini, aplicația va putea fi configurată și în limba engleză, cu modificarea meniurilor și	<ul style="list-style-type: none">• Afișarea listei de pacienți internați, cu opțiune de filtrare folosind parametri generali de tipul: secție, data prezentării;• Posibilitatea de a căuta pacienții după nume, număr foaie de observație sau prin scanarea codului de bare de pe foaia de observație sau brățara pacientului, pentru vizualizarea detaliilor acestuia sau înregistrarea diverselor operațiuni;• Opțiunea de filtrare a listei de pacienți, folosind parametri generali de tipul: secție, data prezentării;• Soluția trebuie să permită utilizatorilor vizualizarea datelor de identificare ale pacientului (adresa, telefon, email, nume, prenume, CNP) și a sumarului datelor medicale asociate cu un pacient: alergii, diagnostice, medicație prescrisă și administrată, proceduri efectuate, semne vitale, rezultate analize;• Interfață intuitivă pentru prescrierea medicației și pentru administrarea medicației, minimizând eroarea umană și favorizând acuratețea informației;• Prescrierea medicației pe file de condică direct de la patul pacientului, în timpul vizitei medicale;• Condica va putea conține unul sau mai mulți pacienți, afișați sub forma de listă, cu posibilitatea de vizualizare a prescripțiilor de medicație pentru fiecare pacient în parte;• Condica va permite alegerea mai multor gestiuni din care să



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Modul mobil-Proceduri la patul pacientului	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
	<p>secțiunilor în limba engleză pentru a asigura un flux de lucru normal pentru vizualizare, adăugare și actualizare date;</p> <ul style="list-style-type: none">• Soluția va include un mecanism de gestionare a utilizatorilor, de acordare a drepturilor de acces, de autentificare și autorizare a accesului, prin intermediul unei aplicații de securitate și control (pentru utilizatori și/sau grupuri de utilizatori);• Soluția va permite autentificarea în cadrul aplicației exclusiv pe baza unui user și a unei parole, conferind drepturi de utilizare în funcție de nivelul de acces al utilizatorilor, în conformitate cu configurările efectuate în aplicația de securitate și control;• Aplicația trebuie să permită un nivel adițional de securitate prin setarea unui cod pin la nivelul aplicației sau prin folosirea datelor biometrice salvate de utilizator pe dispozitivul mobil și utilizate de acesta pentru deblocare;• Interfața aplicației va fi scalabilă în funcție de dispozitivul mobil utilizat;• Din considerente de securitate și confidențialitate a informațiilor, dispozitivele mobile vor trebui autorizate pentru utilizare;• Sistemul trebuie să permită ștergerea din lista de dispozitive autorizate a device-urilor care nu mai sunt folosite;• Soluția va oferi posibilitatea configurării, în caz de nevoie, ca doar primul dispozitiv care se conectează cu un anumit	<p>se realizeze prescrierea medicamentelor;</p> <ul style="list-style-type: none">• Prescrierea medicației se va realiza prin selectarea produselor farmaceutice împreună cu cantitatea necesară din lista afișată sau prin preluarea din prescripțiile anterioare;• Afișarea în timp real a situației stocurilor din farmacie, în vederea facilitării prescripției de produse farmaceutice;• Se va putea configura acceptarea prescrierilor de medicamente cu stoc indisponibil;• Soluția va permite transmiterea electronică în farmacie a condițiilor de medicație prescrise prin intermediul dispozitivelor mobile;• Pentru medicația prescrisă va exista posibilitatea de previzualizare, cu opțiuni de ștergere, înainte de transmiterea electronică a condiției către farmacie;• Administrarea medicației prescrise din aparatul de urgență sau din stocul pacientului se va efectua cu dubla verificare prin scanarea brățării pacientului și a codului filei de comandă;• În urma scanării codului filei de comandă de pe bonul eliberat din farmacie, se va oferi utilizatorului posibilitatea de selecție a medicamentelor regăsite în stocul pacientului, în vederea administrării. Cantitatea administrată se va selecta în funcție de cantitatea disponibilă afișată. Medicamentele selectate vor fi



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Modul mobil-Proceduri la patul pacientului	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
	<p>utilizator sa poată face autentificarea pe acel utilizator; acest aspect este util în cazul în care este nevoie de o asociere de tip unu la unu între utilizatori și dispozitive;</p> <ul style="list-style-type: none">• Autentificarea și accesarea aplicației vor putea fi restricționate, după nevoie, la rețeaua spitalului. În cazul în care restricția este activă, dispozitivul va trebui să fie conectat la rețeaua spitalului pentru a putea folosi aplicația;• Soluția va oferi capacități de înregistrare a activității și operațiunilor efectuate de către utilizatori; căutare și identificare a elementelor de interes cum ar fi: autentificarea în sistem, deconectarea din sistem, modificările asupra datelor, accesarea datelor etc;• Fluxul informațional va respecta legislația în vigoare privind protecția datelor cu caracter personal.	<p>ordonate și afișate pe un fond ușor vizibil;</p> <ul style="list-style-type: none">• Soluția va oferi și posibilitatea administrării medicamentelor din stocul aparatului de urgență de pe secții. Administrarea se va realiza prin selectarea aparatului și afișarea listei cu medicamentele aflate în stocul aparatului. Cantitatea administrată se va selecta în funcție de cantitatea disponibilă afișată. Medicamentele selectate vor fi ordonate și afișate pe un fond ușor vizibil;• Posibilitatea de descărcare a materialelor sanitare consumate pe pacient, cu regăsirea ulterioară a acestora în decont;• Prescrierea și efectuarea de proceduri pentru pacienții internați;• Utilizatorii vor putea vizualiza și adăuga proceduri aferente secției sau departamentului pe care se află pacientul, sortate pe grupe predefinite, cu alegerea numărului de proceduri. În lista alcătuită, procedurile selectate vor fi ordonate și afișate pe un fond ușor vizibil;• Pentru operațiunile adăugate se va oferi posibilitatea previzualizării acestora, cu opțiuni precum modificarea duratei în cazul procedurilor, ștergerea celor selectate și adăugarea de noi operațiuni. După salvarea operațiunilor, utilizatorul va putea vizualiza lista celor adăugate recent.



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



3. Sistem mobil de verificare și decontaminare a medicamentelor

Sistem mobil de verificare și decontaminare a medicamentelor	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
<p>Instituțiile medicale au obligația legală de a verifica și/sau decomisiona medicamente serializate prin interoperabilitatea cu Sistemul Național de Verificare a Medicamentelor (SNVM), conform Regulamentului Delegat (UE) 2016/161 al Comisiei din 2 octombrie 2015 de completare a Directivei 2001/83/CE a Parlamentului European și a Consiliului prin stabilirea de norme detaliate pentru elementele de siguranță care apar pe ambalajul medicamentelor de uz uman. Având în vedere volumul medicamentelor care fac obiectul legislației amintite, resursele umane și logistice disponibile, precum și eforturile însemnate de manipulare a medicamentelor, la nivelul spitalului a fost identificată necesitatea de utilizare a unei aplicații mobile care va permite verificarea și decontaminarea medicației din orice locație, inclusiv din locațiile de depozitare</p>	<p>Pentru asigurarea eficientizării fluxurilor de lucru, soluția informatică trebuie să respecte standarde de performanță, securitate, confidențialitate și fiabilitate de tipul:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplicația trebuie să ruleze pe dispozitive dedicate, cu cititor coduri de bare încorporat (ex.: Zebra TC25 sau echivalent);• Conexiune la serverul de date utilizând rețeaua wireless sau rețeaua unui operator de telefonie mobilă (abonamente de date mobile);• Interfață grafică prietenoasă și ușor de utilizat pentru personalul medical, non-IT;• Aplicația va fi interconectată și interoperabilă cu Sistemul Național de Verificare și Serializare a Medicamentelor (SNVM), precum și cu sistemul de gestiune a stocurilor de medicamente care funcționează în cadrul spitalului;• Aplicația trebuie să fie interconectată și interoperabilă atât cu platforma SNVM, cât și cu sistemul informatic existent în spital, în sensul gestionării unitare a utilizatorilor de aplicație, a jurnalizării operațiunilor și a asigurării trasabilității medicamentelor de la momentul recepției și până la momentul consumului;• Toate meniurile, opțiunile, ecranele și mesajele vor fi în limba română; de asemenea, documentația și materialele	<ul style="list-style-type: none">• Sistemul trebuie să permită îndeplinirea obligației legale a unităților medicale de a verifica și/sau decomisiona medicamente serializate prin interoperabilitatea cu Sistemul Național de Verificare a Medicamentelor (SNVM), conform Regulamentului Delegat (UE) 2016/161 al Comisiei din 2 octombrie 2015 de completare a Directivei 2001/83/CE a Parlamentului European și a Consiliului prin stabilirea de norme detaliate pentru elementele de siguranță care apar pe ambalajul medicamentelor de uz uman.• Aplicația trebuie să ofere posibilitatea realizării verificării produselor farmaceutice pe platforma Sistemului Național de Verificare al Medicamentelor (SNVM) prin scanarea codului de bare existent pe ambalaj la momentul recepției;• În interfața aplicației trebuie să fie afișate informații despre medicamentul scanat, GTIN, Lot, Data expirare, Serial number, precum și Status SNVM;• Aplicația trebuie să ofere posibilitatea realizării decontaminării produselor farmaceutice prin scanarea codului de bare existent pe ambalaj la momentul



Romania – Consiliul Județean Cluj
 Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
 Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
 Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
 E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
 Cod operator de date cu caracter personal: 17343
 Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Sistem mobil de verificare si decomisionare a medicamentelor	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
	<p>pentru instruirea utilizatorilor finali vor fi în limba română;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soluția va include un mecanism de gestionare a utilizatorilor, de acordare a drepturilor de acces, de autentificare și autorizare a accesului, prin intermediul unei aplicații de securitate și control (pentru utilizatori și/sau grupuri de utilizatori); • Soluția va permite autentificarea în cadrul aplicației exclusiv pe baza unui user și a unei parole, conferind drepturi de utilizare în funcție de nivelul de acces al utilizatorilor, în conformitate cu configurările efectuate în aplicația de securitate și control; • Accesarea datelor trebuie să fie realizată numai de către utilizatori autentificați și autorizați; • Soluția va oferi capabilități de înregistrare a activității și operațiunilor efectuate de către utilizatori; căutare și identificare a elementelor de interes cum ar fi: autentificarea în sistem, deconectarea din sistem, modificările asupra datelor, accesarea datelor etc; • Fluxul informațional va respecta legislația în vigoare privind protecția datelor cu caracter personal. 	<p>consumului sau la ieșirea din stoc;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemul trebuie să permită efectuarea operațiunilor de verificare și decomisionare în timp real; • Sistemul trebuie să permită să distribuie parametrilor afișați la scanare (ex. prin email).

4. Modul interoperabilitate sistem HIS - telemedicină ATI

Modul interoperabilitate sistem HIS - telemedicină ATI	DATE PASAPOARTE PACIENT	DATE SECȚII/ATI	LABORATOR
<i>Obiectivul principal al acestui modul este integrarea sistemului informatic HIS implementat în</i>	a. CNP b. FO/AN c. SEX	Date secții/ATI: a. Denumire secție	Clasa/Denumire analiza/rezultat/val



Romania – Consiliul Judetean Cluj
 Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
 Adresa: Str. B.P. Haşdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
 Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
 E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
 Cod operator de date cu caracter personal: 17343
 Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Modul interoperabilitate sistem HIS - telemedicină ATI	DATE PASAPOARTE PACIENT	DATE SECȚII/ATI	LABORATOR
<p>cadrul Spitalului de Pneumoftiziologie Cluj-Napoca cu sistemul de informatizare telemedicină MONA, funcțional în cadrul spitalului. Modulul va oferi un sistem de mesaje de tip HL7 V2 pentru a include minimal următoarele informații:</p>	<p>d. VARSTA e. ALERGII f. GRUPA SANGE</p>	<p>b. Data internării/data transferului c. Medic curant d. Salon e. Pat</p>	<p>ori normale/data validare</p>

5. Modul Management Utilizatori și Securitate

Modul Management Utilizatori și Securitate	Limitarea accesului la date:	Securitatea la nivelul bazelor de date
<p>În vederea gestionării unitare și centralizate a accesului și securității digitale a datelor, sistemul informatic trebuie să includă mecanisme și funcționalități care asigură confidențialitatea, integritatea și disponibilitatea datelor. Astfel, sistemul trebuie să îndeplinească cerințele privind limitarea accesului la date și cerințele de securitate la nivelul bazelor de date, după cum urmează:</p>	<p>Se va asigura prin configurarea și gestionarea eficientă a utilizatorilor și a grupurilor de utilizatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • autentificare securizată: accesul în aplicație va fi permis doar prin intermediul contului de acces asociat fiecărui utilizator; autentificarea utilizatorilor se va efectua prin intermediul unor mijloace de identificare electronică de nivel de asigurare cel puțin substanțial, așa cum acestea sunt definite de Regulamentul (UE) 2014/910; • autorizare acces: fiecare operațiune realizabilă în cadrul aplicației este asociată cu un drept specific, ceea ce înseamnă că doar utilizatorii cu drepturile corespunzătoare pot efectua operațiunile respective; • jurnalizarea operațiunilor: sunt înregistrate operațiunile esențiale efectuate de către un utilizator, păstrând informații despre cine a efectuat operațiunea, când s-a efectuat, de pe ce terminal și ce operațiune a fost executată; administratorii sistemului vor avea la dispoziție rapoarte sau mecanisme de analiză a 	<ul style="list-style-type: none"> • accesul la bazele de date se va realiza într-un mod reglementat și controlat; astfel, pentru accesarea bazelor de date se va folosi un utilizator Windows creat special în acest scop, însă pentru care vor fi restricționate drepturile de accesare la nivel de domain-controller, inclusiv dreptul de autentificare și conectare la nivel de sistem de operare. Prin utilizarea unei astfel de arhitecturi logice se previne accesul neautorizat la baza de date în mod direct sau prin utilizarea unor utilitare specifice; pot fi propuse soluții alternative care vor asigura același nivel de securitate pentru accesarea bazelor de date; • sistemele de gestionare a bazelor de date trebuie să includă funcționalități de salvare automată a bazelor de date, la intervale predefinite și în locații prestabilite; astfel se va asigura posibilitatea de reconstituire a datelor și de repunere în funcțiune a sistemului în caz de incident.



Romania – Consiliul Județean Cluj
 Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
 Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
 Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
 E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
 Cod operator de date cu caracter personal: 17343
 Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Modul Management Utilizatori și Securitate	Limitarea accesului la date:	Securitatea la nivelul bazelor de date
	<p>înregistrărilor privind jurnalizarea operațiunilor;</p> <ul style="list-style-type: none"> • configurare la nivel de utilizator: administratorul poate configura setările la nivel individual pentru fiecare utilizator. Aceasta include setarea nivelului de dificultate a parolei, accesul doar pe anumite stații de lucru, blocarea contului în cazul unor încercări greșite de acces, setarea de intervale de acces și expirarea contului în cazul inactivității pentru o perioadă (interval) prestabilită; • perspectiva accesului în aplicație: accesul este permis numai utilizatorilor înregistrați și autorizați, care aparțin unor profile sau grupuri cu drepturi corespunzătoare. Această modalitatea de gestionare a utilizatorilor, drepturilor, grupurilor de utilizatori și a profilelor de utilizatori va oferi o securitate personalizată și eficientă în gestionarea utilizatorilor și drepturilor; • confidențialitatea datelor: accesarea datelor se va face astfel încât se va asigura confidențialitatea acestora; • criptarea datelor: transferul datelor între terminalele de lucru trebuie să se facă securizat, datele fiind criptate de la un capăt la altul (End-to-end Encryption); 	

NON CLINIC

1. Modulul Pontare

Modul Pontare	Cerințe funcționale	Cerințe privind securitatea și accesul la date:
Soluția informatică va trebui să permită realizarea pontajului în format	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicația de gestionare a graficelor de lucru și a foilor de 	<ul style="list-style-type: none"> • accesarea datelor se va face astfel încât să se asigure confidențialitatea acestora;



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Modul Pontare	Cerințe funcționale	Cerințe privind securitatea și accesul la date:
electronic pentru personalul angajat în cadrul spitalului, informațiile fiind introduse de către utilizatorii desemnați la nivel de secție / compartiment	<p>pontaj va trebui să asigure următoarele funcționalități:</p> <ul style="list-style-type: none">• Integrarea cu sistemul informatic implementat și utilizat în spital, astfel încât accesarea și actualizarea datelor să se realizeze în timp real (lista persoanelor existente pe fiecare departament, actualizări de personal, schimbări de funcții etc.);• Configurarea programului de lucru pentru fiecare loc de muncă și normă de lucru (ex. program de 8 ore/zi, 7 ore/zi, 6 ore/zi);• Configurarea orei de început a programului, precum și structura programului de lucru (3 ture, 2 ture, program normal de lucru);• Introducerea graficelor și pontajelor în format electronic pentru personalul angajat în cadrul spitalului, utilizând o interfață intuitivă;• Introducerea datelor trebuie să poată fi realizată de către personalul desemnat la nivel de secție/compartiment;• Introducerea graficelor și pontajelor pentru liniile de gardă;• Introducerea pontajului se va efectua prin selectarea tipului de pontaj (prezență zilnică, concediu de odihnă, concediu medical, gardă etc.) și a numărului de ore aferent acestuia din ziua respectivă;• Sistemul să permită evidențierea sărbătorilor legale;• Implementarea diverselor reguli de validare a graficelor/pontajelor, precum și calculul automat al orelor de gardă simplă/dublă, ore	<ul style="list-style-type: none">• transferul datelor între elementele sistemelor trebuie să fie securizat, datele fiind criptate de la un capăt la altul (End-to-end Encryption);• aplicația va include un mecanism de jurnalizare a operațiunilor efectuate;• aplicația trebuie să includă un mecanism de gestionare a utilizatorilor, de acordare a drepturilor de acces, de autentificare și autorizare a accesului, prin intermediul unei aplicații de securitate și control (pentru utilizatori și/sau grupuri de utilizatori);• mecanismul de gestionare a utilizatorilor trebuie să fie interconectat și interoperabil cu sistemul informatic implementat în Spital;• prelucrarea datelor trebuie să se facă în conformitate cu legislația, cu norma de referință GDPR.



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Modul Pontare	Cerințe funcționale	Cerințe privind securitatea și accesul la date:
	<p>sărbători, spor tură etc. pentru fiecare angajat;</p> <ul style="list-style-type: none">• Posibilitatea de introducere a diverselor tipuri de concedii (odihnă, medical, fără plată, creștere copil etc.);• Posibilitatea de generare a cererilor de concediu de odihnă de către personalul desemnat la nivel de secție/compartiment și salvarea acestora în format pdf, cu evidențierea balanței de zile de concediu;• Sistemul să permită actualizarea datelor pe tot parcursul lunii;• Inițializarea automată a pontajelor pentru personalul care lucrează în regim normal (TESA-administrativ) în funcție de norma de lucru a fiecărui salariat;• Stabilirea unei forme standard a graficelor de lucru și a foilor de pontaj;• Implementarea unei scheme standard de culori asociate elementelor de calcul, pentru evidențiere facilă;• Validarea graficelor și pontajelor, cu implementarea diverselor reguli care au rolul de eliminare a erorii umane;• Tipărirea sau exportul în format pdf a graficelor de lucru și a foilor de pontaj;• Soluția va permite transmiterea automată a datelor (foilor de pontaj) direct în aplicația de salarizare implementată și utilizată la nivelul spitalului, în vederea efectuării calculelor necesare întocmirii statelor de plată;• Accesarea securizată a datelor, din cadrul sau din afara	



Romania – Consiliul Județean Cluj
 Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
 Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
 Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
 E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
 Cod operator de date cu caracter personal: 17343
 Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Modul Pontare	Cerințe funcționale	Cerințe privind securitatea și accesul la date:
	spitalului (secții exterioare, puncte de lucru, etc).	

2. Portal Angajați

Portal angajați	Cerințe non-funcționale:	Cerințe funcționale
<p>Soluția software de tip ”portal / platformă pentru angajați” este menită să ofere suport angajaților pentru accesarea informațiilor personale și specifice departamentului de resurse umane și salarizare. Platforma va facilita comunicarea între departamentul de resurse umane și salarizare (RUNOS) și angajații instituției, îmbunătățind astfel activitatea birourilor implicate și va reduce timpul de răspuns destinat informării angajaților. În plus, prin utilizarea platformei, se va asigura conformitatea datelor înregistrate, reducând astfel riscul de erori și îmbunătățind calitatea serviciilor oferite angajaților.</p> <p>Prin intermediul platformei, angajații vor avea acces la o serie de informații relevante, precum date personale și contractuale, fluturași de salariu, rapoarte privind zilele de concediu efectuate și rămase de efectuat etc. Acest aspect va reduce atât încărcătura de lucru a personalului departamentelor de resurse umane și salarizare (RUNOS), care vor avea</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acces securizat prin intermediul unui browser web; • Interconectare și interoperabilitate cu sistemul informatic de tip HIS (modulele Personal și Salarizare), implementat și funcțional în cadrul spitalului, pentru preluarea informațiilor necesare îndeplinirii funcționalităților; • Interfață grafică prietenoasă și ușor de utilizat pentru personalul non-IT; • Toate meniurile, opțiunile, ecranele și mesajele vor fi în limba română; de asemenea, documentația și materialele pentru instruirea utilizatorilor finali vor fi în limba română; • Soluția va oferi capabilități de înregistrare a activității și operațiunilor efectuate de către utilizatori; căutare și identificare a elementelor de interes cum ar fi: autentificarea în sistem, deconectarea din sistem, modificările asupra datelor, accesarea datelor etc; • Sistem de securitate care permite numai accesul autorizat al utilizatorilor. Accesul în platformă se va face pe baza unui cont de utilizator, a unei parole asociate contului și, în mod opțional, a unui cod OTP generat la fiecare încercare de logare în sistem, limitând astfel accesul 	<ul style="list-style-type: none"> • Prin intermediul acestei platforme, personalul angajat va avea acces la următoarele informații: <ul style="list-style-type: none"> - Date contractuale (angajatul să poată vizualiza datele introduse în sistemul de Resurse Umane privind încadrarea pe funcție, gradatie, specializare, funcție COR, tip și durata contract, data angajării, drepturile salariale din contract, vechimea cumulată în muncă și în unitate, deducerea acordată); - Date personale (angajatul sa poată urmări valabilitatea datelor pasaportale introduse in sistemul informatic al Resurselor Umane); - Graficul de lucru pentru luna următoare/curentă (angajatul sa poată urmări planificarea programului de lucru cu ora de începere si sfârșit a activității zilnice, stabilita de către coordonatorul locului de munca); - Pontaje (angajatul sa poate urmări istoricul tuturor pontajelor in baza cărora a fost plătit); - Fluturași de salariu, cu posibilitatea descărcării acestora, atât din luna curenta cat si din istoric, ca fișiere PDF (angajatul sa poată urmări evoluția pe diferite intervale lunare/anuale a elementelor din fluturași);



Romania – Consiliul Judetean Cluj
 Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
 Adresa: Str. B.P. Haşdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
 Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
 E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
 Cod operator de date cu caracter personal: 17343
 Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Portal angajați	Cerințe non-funcționale:	Cerințe funcționale
astfel mai mult timp pentru alte sarcini de importanță majoră, cât și interacțiunea între personalul medical și cel non-medical, în contextul pandemic.	<p>persoanelor neautorizate la sistem și implicit la date;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soluția va include un mecanism de gestionare a utilizatorilor, de acordare a drepturilor de acces, de autentificare și autorizare a accesului, prin intermediul unei aplicații de securitate și control (pentru utilizatori și/sau grupuri de utilizatori); • Soluția va permite autentificarea în cadrul aplicației exclusiv pe baza unui user și a unei parole, conferind drepturi de utilizare în funcție de nivelul de acces al utilizatorilor, în conformitate cu configurările efectuate în aplicația de securitate și control; • Comunicarea și transferul de date între sistemul informatic de bază și componentele mobile/web vor fi criptate și asigurate prin intermediul unui certificat SSL; • Fluxul informațional va respecta legislația în vigoare privind protecția datelor cu caracter personal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Situația zilelor de concediu de odihnă efectuate/rămase de efectuat; (angajatul sa poată urmări zilele restante din anii anteriori și data expirării dreptului de efectuare a acestora); - Lista cu istoricul perioadelor de concedii de odihnă, medicale, concedii fără plată. • Utilizatorii trebuie să aibă posibilitatea de a încărca în contul personal diverse documente scanate (acte identitate, concedii medicale, diplome studii, certificate malpraxis etc.). Platforma trebuie să permită preluarea acestor documente în modulele personal/salarizare din cadrul sistemului HIS implementat și funcțional în cadrul spitalului, urmând a fi validate de către personalul RUNOS; • Utilizatorii trebuie să aibă posibilitatea de a trimite solicitări prin intermediul platformei, acestea urmând a fi preluate în modulele personal/salarizare din cadrul sistemului HIS implementat și funcțional în cadrul spitalului, în vederea soluționării acestora; • Soluția va oferi utilizatorilor din cadrul compartimentului RUNOS posibilitatea de a încărca pe platforma angajatului, în contul personal, diverse documente solicitate (adeverințe etc.).

3. SISTEM SOFTWARE PENTRU INFORMATIZAREA BLOCULUI ALIMENTAR

Sistem software pentru informatizarea blocului alimentar	Cerințe nonfuncționale	Cerințe funcționale
Sistemul informatic trebuie să eficientizeze fluxurile de	Soluția informatică trebuie să respecte standarde de performanță,	Funcționalitățile soluției software pentru informatizarea activității din



Romania – Consiliul Judetean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Haşdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Sistem software pentru informatizarea blocului alimentar	Cerințe nonfuncționale	Cerințe funcționale
<p>lucru din cadrul instituțiilor medicale, acoperind în mod optim managementul blocului alimentar, cu evidența consumului de alimente la nivelul unității, defalcăt pe regimuri de masă, meniuri zilnice și număr de bolnavi aflați pe secții.</p>	<p>securitate, confidențialitate și fiabilitate de tipul:</p> <ul style="list-style-type: none">• Interconectare și interoperabilitate cu sistemul informatic de tip HIS utilizat în spital, astfel încât să poată fi accesate datele disponibile în cadrul acestui sistem;• Pentru realizarea activităților, personalul de specialitate trebuie să utilizeze o interfață grafică prietenoasă și ușor de utilizat;• Aplicația să răspundă rapid la operațiunile utilizatorului, evitând întârzieri semnificative prin optimizarea proceselor;• Aplicația trebuie să permită accesul la informații utilizând rețeaua locală existentă în spital;• Sa acopere toate ariile de securitate, de la autentificarea și autorizarea utilizatorilor, administrarea centralizată a identității utilizatorilor și până la auditarea informației de securitate;• Accesul utilizatorilor la sistemul informatic prin autentificarea cu credențialele proprii, cu posibilitatea de modificare a parolei ori de câte ori este nevoie pentru siguranța contului;• Aplicația trebuie să folosească limba română pentru toate meniurile, opțiunile, ecranele și mesajele accesibile utilizatorului final. De asemenea, documentația și materialele pentru instruire pentru utilizatorii finali vor fi livrate în limba română;• Soluția va oferi capacități de înregistrare a activității și operațiunilor efectuate de către utilizatori; căutare și identificare	<p>cadrul blocului alimentar trebuie să satisfacă următoarele cerințe:</p> <ul style="list-style-type: none">• configurarea produselor alimentare, atât ca produse de sine stătătoare cât și ca produse rezultate în urma unor transformări (rețete);• introducerea informațiilor nutriționale pentru fiecare produs în parte și a unor indicatori de echivalență cu alte produse din cadrul aplicației;• preluarea secțiilor medicale și configurarea regimurilor alimentare specifice diferitelor categorii de pacienți;• configurarea gestiunilor alimentare multiple;• posibilitatea de configurare a meniurilor zilnice pentru fiecare regim alimentar în parte, astfel încât să fie îndeplinite cerințele referitoare la necesarul nutritiv al acestora;• importul automat al numărului de pacienți de pe fiecare secție medicală și regim alimentar specificat urmând ca pe baza acestor date să se genereze fișele de alimentație aferente tipurilor de masă existente într-o zi de lucru;• pe baza meniurilor și a fișelor de alimentație calculate să genereze documentele de descărcare ale produselor care arată necesarul cantitativ de alimente și crearea automată a bonurilor de consum cantitativ-valorice;• posibilitatea transferării meniurilor zilnice în mod automat de pe o zi pe alta, îndeplinind funcționalitatea unui șablon predefinit;• configurarea de rapoarte specifice activității blocului alimentar,



Romania – Consiliul Judetean Cluj
 Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
 Adresa: Str. B.P. Haşdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
 Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
 E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
 Cod operator de date cu caracter personal: 17343
 Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Sistem software pentru informatizarea blocului alimentar	Cerințe nonfuncționale	Cerințe funcționale
	<p>a elementelor de interes cum ar fi: autentificarea în sistem, deconectarea din sistem, modificările asupra datelor, accesarea datelor etc;</p>	<p>cuprinzând cel puțin următoarele rapoarte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - defalcare rapoarte de economii/depășiri pe regimurile alimentare din perioada pentru care a fost generat (în diverse formătări pentru tipărire), - raport unitar cu situația economiilor/depășirilor și costurilor aferente fiecărui regim, - raport meniul zilei și foaie de alimentație, - raport cu necesarul de alimente pentru fiecare meniu/rețetă, - raport cu valorile nutriționale pe fiecare rețetă și tip de masă (calorii), - raport centralizator pentru meniurile cu plată, - rapoarte centralizatoare pe număr de meniuri și regimuri de masă, - rapoarte de stocuri, - raport total pacienți aflați la masă pe tipuri de regim etc; • Pe baza informațiilor obținute din rapoarte (valoare economii realizate, număr meniuri pentru fiecare regim de masă, stocuri existente etc.), aplicația sa permită funcționalitatea întocmirii și înregistrării documentelor suplimentare (foi de alimentație pentru suplimentele de hrană);

4. INVENTARIEREA MOBILA

Inventarierea mobila	Cerințe nonfuncționale	Cerințe tehnice funcționale
<p>Activitățile de inventariere din cadrul unei instituții sanitare sunt</p>	<p>Pentru asigurarea eficientizării fluxurilor de lucru la nivelul unității sanitare, soluția</p>	<p>Pentru îmbunătățirea gestionării datelor privind utilizarea echipamentelor specifice,</p>



Romania – Consiliul Judetean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Haşdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Inventarierea mobila	Cerințe nonfuncționale	Cerințe tehnice funcționale
<p>complexe și au o acoperire de realizare mare, fapt pentru care sunt imperative acțiuni pentru simplificarea proceselor și reducerea timpului de efectuare al acestora. Având menirea îmbunătățirii accesibilității și preciziei informaționale, cu respectarea standardelor și procedurilor interne privind dubla identificare a echipamentelor, aplicația informatică trebuie să garanteze siguranța identificării corecte a echipamentelor și integrității asocierii datelor scriptice si factice. Prin dubla identificare a echipamentului, personalul de specialitate asigură buna funcționalitate și integritate a acestuia.</p>	<p>informatică achiziționată trebuie să respecte standarde de performanță, securitate, confidențialitate și fiabilitate de tipul:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fluxul de lucru să se realizeze utilizând dispozitive mobile (telefoane sau tablete cu scanner incorporat) cu sisteme de operare Android; centralizarea datelor și generarea rapoartelor sa se realizeze utilizând dispozitive desktop cu sisteme de operare Windows;• Pentru realizarea activităților, personalul de specialitate trebuie să utilizeze o interfață grafică prietenoasă și ușor de utilizat;• Aplicația să răspundă rapid la operațiunile utilizatorului;• Aplicația trebuie să permită accesul la informații utilizând rețeaua existentă în spital;• Să acopere toate ariile de securitate, de la autentificarea și autorizarea utilizatorilor, administrarea centralizată a identității utilizatorilor și până la auditarea informației de securitate;• Accesul utilizatorilor la sistemul informatic prin autentificarea cu credențialele proprii, cu posibilitatea de modificare a parolei ori de câte ori este nevoie pentru siguranța contului;• Aplicația trebuie să folosească limba română pentru toate meniurile, opțiunile, ecranele și mesajele accesibile utilizatorului final. De asemenea, documentația și materialele pentru instruire	<p>utilizând dispozitive portabile, sistemul achiziționat trebuie să prezinte funcționalități precum:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prelucrarea datelor în cadrul aplicației de inventariere mobilă, dacă este cazul, trebuie să se facă în conformitate cu legislația, cu norma de referință GDPR;• Având în vedere natura informațiilor gestionate în cadrul aplicația de inventariere mobilă, acesta trebuie să aibă implementat un sistem de securitate care să permită numai accesul autorizat al utilizatorilor;• Accesul utilizatorilor la informațiile din baza de date se va face doar prin intermediul aplicației;• Aplicația de inventariere mobilă trebuie să ofere posibilitatea de configurare a drepturilor de acces prin intermediul unei aplicații de securitate și control (pentru utilizatori și/sau grupuri de utilizatori);• Aplicația trebuie să permită utilizarea echipamentelor mobile pentru realizarea inventarului componentelor;• Aplicația de inventariere mobilă trebuie să dispună de capabilitatea de citire și asocierea a unor coduri de tip cod de bare;• Trebuie să permită generarea documentelor de tip inventar pentru care se specifică locațiile sau gestiunile inventariate (Componenta mobilă a aplicației de inventariere mobilă trebuie să permită realizarea inventarului prin scanarea etichetelor);• Trebuie să permită afișarea/completarea/corectarea informațiilor referitoare la obiectele scanate;



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Inventarierea mobila	Cerințe nonfuncționale	Cerințe tehnice funcționale
	<p>pentru utilizatorii finali vor fi livrate în limba română;</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplicația trebuie să prezinte secțiunile sub formă de meniu pentru o accesare ușoară și rapidă;• Pentru criteriile de uzabilitate, ecranul aplicației să-și adapteze dimensiunile și formatul orientării în funcție de tipul dispozitivului mobil utilizat;• Să existe o transmitere bidirecțională a datelor specifice ale echipamentelor cu sistemele informatice integrate la nivel de spital, asigurând un flux informațional rapid și complet;• Fluxul informațional să fie în conformitate cu legislația în vigoare privind protecția datelor cu caracter personal, protecția informațiilor clasificate și cu actele normative care referă tehnologia informației;• Aplicația mobilă să fie adaptabilă pentru noi upgrade-uri în funcție de necesitățile cadrelor medicale și fluxului de lucru al unității sanitare.	<ul style="list-style-type: none">• Trebuie să permită căutarea obiectelor de inventar după diverse criterii: cod propriu, nume sau alte coduri de bare care pot fi atașate (serie de fabricație, codificare comercială etc.);• Componenta de centralizare date și generare rapoarte va avea următoarele funcționalități:<ul style="list-style-type: none">- Trebuie să permită tipărirea/retipărirea etichetelor cu numerele de inventar aferente mijloacelor fixe și obiectelor de inventar identificate individual;- Trebuie să existe posibilitatea de a compara automat inventarul preluat cu inventarul scriptic;- Trebuie să existe posibilitatea generării documentelor de corecție, în funcție de caz:<ul style="list-style-type: none">✓ plus/minus de inventar, transfer între locații, casare, repunere în funcțiune, închiriere etc. în cazul mijloacelor fixe;✓ plus/minus de inventar, transfer între locații, casare în cazul obiectelor de inventar;- Trebuie să permită efectuarea corecțiilor înainte de finalizarea inventarului, dacă acest lucru este necesar,- Trebuie să permită întocmirea tuturor documentelor rezultate în urma inventarierii și transferarea acestora în aplicația de gestiune și contabilitate implementată și funcțională în cadrul spitalului;- Trebuie să permită evidența corectă, completă și la zi a stării și locației fiecărui



Romania – Consiliul Județean Cluj
 Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
 Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
 Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
 E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
 Cod operator de date cu caracter personal: 17343
 Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Inventarierea mobila	Cerințe nonfuncționale	Cerințe tehnice funcționale
		<p>mijloc fix și obiect de inventar, identificate individual;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trebuie să permită evaluarea exactă a modului și gradului de utilizare a mijloacelor fixe sau a obiectelor de inventar identificate.

5. Management Documente

Management documente	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
<p>Soluția informatică trebuie să permită managementul fluxurilor de lucru, oferind suportul informatic necesar pentru optimizarea și monitorizarea unei secvențe predefinite de activități. Astfel, se va avea în vedere simplificarea fluxului informațional (ex. Fluxul de Registratura/Secretariat) și reducerea costurilor operaționale.</p>	<p>Pentru asigurarea eficientizării fluxurilor de lucru pentru documentele din spital, soluția informatică trebuie să respecte standarde de performanță, securitate, confidențialitate și fiabilitate de tipul:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicație web-based cu conexiune securizată la serverul de date; • Toate meniurile, opțiunile, ecranele și mesajele să fie în limba română. De asemenea, documentația și materialele pentru instruirea utilizatorilor finali să fie în limba română; • Soluția să includă un mecanism de gestionare a utilizatorilor, de acordare a drepturilor de acces, de autentificare și autorizare a accesului, prin intermediul unei aplicații de securitate și control (pentru utilizatori și/sau grupuri de utilizatori); • Soluția să permită autentificarea în cadrul aplicației exclusiv pe baza unui user și a unei parole, conferind drepturi de utilizare în funcție de nivelul 	<p>Activități clasice ale fluxurilor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fluxurile reprezintă o succesiune de activități desfășurate în cadrul unității într-unul sau mai multe puncte de lucru și se caracterizează în principal printr-un punct de pornire, puncte intermediare - adică un traseu de urmat (simplu sau complex), unul sau mai multe puncte finale, actori (utilizatori și/sau grupuri de utilizatori activi sau cu rol de informare) și un set de relații și acțiuni prestabilite. • Toate Fluxurile vor fi accesibile numai actorilor implicați (grupuri de utilizatori și departamente bine definite din cadrul structurii organizatorice a unității), în funcție de specificul activității și al permisiunilor configurate. • Prin implementarea fluxurilor sistemul trebuie să îndeplinească următoarele condiții: <ul style="list-style-type: none"> - utilizarea unor criterii de filtrare pentru identificarea rapida a fluxului de lucru sau etapei de interes, - inițierea fluxurilor și/sau derularea acestora în funcție de drepturile de acces configurate, numai de către



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Management documente	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
	de acces al utilizatorilor, în conformitate cu configurările efectuate în aplicația de securitate și control;	utilizatorii care au permisiuni alocate în acest sens, <ul style="list-style-type: none">- urmărirea fluxurilor de lucru în funcție de statusul acestora: activ, închis, anulat,- prezentarea grafică a schemei fluxului,- în cadrul unei etape de lucru utilizatorii vor avea posibilitatea de completare a informațiilor necesare în funcție de modul de configurare a câmpurilor: obligatorii, opționale, fără drept de scriere/selectare, selectare valori din liste predefinite, atașare documente, câmpuri cu valori multiple etc., de exemplu numărul unic de înregistrare al documentelor (prin utilizarea contorilor anterior definiți),- va exista posibilitatea de închidere sau anulare a unui flux de lucru aflat în derulare, moment la care fluxul respectiv devine disponibil numai pentru vizualizare,- se vor prelua, distribui sau aloca etape spre executare în funcție de drepturile atribuite utilizatorului,- se vor genera de notificări către un utilizator sau grup de utilizatori,- va exista posibilitatea de vizualizare rapidă a tuturor înregistrărilor, în funcție de drepturile de acces,- utilizatorii vor avea posibilitate de previzualizare, tipărire, descărcare și salvare în Arhiva electronică a documentelor recepționate,



Romania – Consiliul Judetean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Haşdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Management documente	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
		<ul style="list-style-type: none">- va exista o zona de comentarii ce poate fi utilizată pe fiecare etapă, pentru a transmite anumite informații suplimentare,- se vor genera automat notificări la derularea principalelor acțiuni ale unui flux,- trebuie să permită o gestionare facilă a listei de notificări,- va exista posibilitatea de acces automat a etapei de lucru direct din cadrul notificării,- va fi posibilă consultarea istoricului fluxurilor de lucru,- va exista posibilitatea de extragere a informațiilor de interes prin intermediul sistemului de rapoarte,- pentru o gestionare facilă a informațiilor acesta trebuie să fie afișate sub forma de registru tipăribil. <ul style="list-style-type: none">• Fluxul Registratura (registru unic de intrări/ieșiri, cu posibilitate de personalizare a numerelor de evidență pe departamente/servicii/birouri) va asigura gestionarea eficientă a activității curente din cadrul registraturii. Este destinat utilizării de către utilizatorii/grupul de utilizatori desemnați ca făcând parte din departamentul de registratura. Acest flux va trebui să urmărească pașii:<ul style="list-style-type: none">- Fluxul Registratura se pornește doar de către utilizatorii aparținând departamentului omonim.- Utilizatorii vor completa o scurtă descriere a documentului înregistrat



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Management documente	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
		<p>(câmp de tip text), informații despre emitent (câmp de tip lista predefinită cu posibilitatea de adăugarea unor noi valori), informații despre numărul de înregistrare al emitentului (câmp de tip text), informații despre tipul de document primit (câmp de tip lista predefinită cu posibilitatea de adăugarea unor noi valori), informații despre tipul de mișcare al documentului înregistrat și modalitatea prin care acesta a fost transmis Registraturii (câmp de tip lista predefinită; se specifică dacă documentul intră sau iese din instituție), informații despre cui se adresează documentul (câmp de tip lista predefinită cu posibilitatea de adăugarea unor noi valori), cu posibilitatea de a fi atașate documente;</p> <ul style="list-style-type: none">- La salvarea și închiderea fluxului sistemul va furniza Număr unic de înregistrare al documentelor (prin utilizarea contorilor anterior definiți); cu posibilitatea de a fi completate și alte informații de interes, predefinite (atât ca tip de informație completată, cât și ca mod de operare al acestora).- Fluxul va trebui să permită generarea de documente care pot fi ulterior atât salvate în Arhivă, cât și folosite spre pornirea altor fluxuri de interes pentru instituție;- Fluxul va permite încărcarea de documente atât de pe



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Management documente	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
		<p>suport fizic(hârtie) prin intermediul funcționalității de preluarea a documentelor de la scanner direct în sistem, cât și de pe suport electronic(atașamente de email, discuri amovibile, samd).</p> <ul style="list-style-type: none">- Se vor putea emite Mementouri către utilizatorii sau grupurile de utilizatori direct interesați de noua înregistrare.- Tabloul de bord al fluxul de tip Registratura va permite identificarea rapidă a documentelor înregistrate conform criteriilor de filtrare aplicate. <p>• Fluxul de diseminare a informațiilor interne va asigura diseminarea eficientă a informațiilor de interes din cadrul instituției. Fluxul este accesibil numai actorilor implicați (grupuri de utilizatori și departamente bine definite din cadrul structurii organizatorice a unității), în funcție de specificul activității și al permisiunilor configurate. Acest flux va trebui să urmărească pașii:</p> <ul style="list-style-type: none">- Fluxul se pornește de către Șefii de departament sau comitetul director- Fluxul transmite informația dorita către toți utilizatorii ierarhic aflați sub cei care transmit diseminează informația care închid fluxul- Se vor putea emite Mementouri către utilizatorii sau grupurile de utilizatori direct interesați de fluxul.- Tabloul de bord al fluxul de tip diseminare a informațiilor interne va permite identificarea rapida



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Management documente	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
		<p>informațiilor de interes conform criteriilor de filtrare aplicate.</p> <ul style="list-style-type: none">• Flux de gestionare a activității din cadrul compartimentului de Management al calității asigură gestionarea eficientă a documentelor din activitatea curentă a compartimentului de Management al calității<ul style="list-style-type: none">- Fluxul de gestionare a activității din cadrul compartimentului de Management al calității va asigura gestionarea eficientă a documentelor din activitatea curentă a compartimentului de Management al calității.- Acest flux va permite căutarea de documente ce tine de Managementul Calității în Arhiva electronică.- Utilizatorii din cadrul departamentului Managementul Calității vor încărca mai multe versiuni ale documentelor ce conțin protocoale, stabilind care este versiunea disponibilă spre vizualizare și căutare de către utilizatorii finali.- Utilizatorii din cadrul departamentului Managementul Calității vor putea încărca update de versiuni ale documentelor cât și fișiere relevante pentru respectivul document.- Fluxul va permite crearea de legături între documentele încărcate în Arhiva.- Utilizatorii din cadrul departamentului Managementul Calității vor stabili permisiunile de



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Management documente	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
		<p>acces/citire/editare a documentelor.</p> <ul style="list-style-type: none">• Fluxul de gestionare a chestionarelor va asigura gestionarea eficientă a chestionarelor de satisfacție a pacienților, de evaluare a angajaților sau diverse alte chestionare. Acest flux va trebui să urmărească pașii:<ul style="list-style-type: none">- Toti utilizatorii vor putea să inițieze fluxul de chestionare- Utilizatorii vor completa chestionarul cu informațiile relevante pentru chestionar configurabile în prealabil- Fluxul de chestionar se va închide în momentul transmiterii chestionarului.- Persoana responsabilă cu centralizarea chestionarelor va genera un raport aferent chestionarelor completate, conform criteriilor selectate.• Fluxul de gestionare al lanțului de aprovizionare (cereri, referate șamd) va asigura gestionarea eficientă a documentelor manipulate în cadrul lanțului de aprovizionare. Fluxul Referat de necesitate va trebui să urmărească pașii:<ul style="list-style-type: none">- Fluxul Referat de necesitate va fi inițiat de către angajații care identifica nevoia, conform configurărilor și drepturilor aferente.- Utilizatorii vor completa documentul ce va trebui să conțină specificații tehnice, cantități necesare, motivul achiziției, estimarea costurilor, termenul de livrare dorit.- În fluxul Referatului de necesitate va trebui să existe o etapa de aprobare din partea



Romania – Consiliul Judetean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Haşdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Management documente	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
		<p>managementului și/sau departamentului de achiziții.</p> <ul style="list-style-type: none">- Tabloul de bord al fluxul de tip Lanț aprovizionare va permite identificarea rapidă a documentelor înregistrate conform criteriilor de filtrare aplicate.• Fluxul gestionare al documentelor din cadrul departamentului resurselor umane va asigura gestionarea eficientă a documentelor manipulate în cadrul departamentului de resurse umane. Acest flux va trebui să urmărească pașii:<ul style="list-style-type: none">- Utilizatorii vor putea completa cererea de eliberare a documentului dorit. Documentul de cerere va avea un anumit format stabilit în prealabil prin configurări.- Utilizatorii vor trimite cererea spre aprobare (pas facultativ) către șeful ierarhic, iar apoi se transmite către departamentul de Resurse Umane care analizează cererea- Fluxul va permite emiterea documentul solicitat de către departamentul de Resurse Umane, în format electronic sau letric pentru a fi transmis înapoi solicitantului.- Tabloul de bord al fluxul de tip Resurse Umane va permite identificarea rapida a documentelor înregistrate conform criteriilor de filtrare aplicate.- Fluxul va permite încărcarea de documente atât de pe suport fizic(hârtie) prin intermediul funcționalității de preluarea a documentelor de



Romania – Consiliul Judetean Cluj
 Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
 Adresa: Str. B.P. Haşdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
 Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
 E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
 Cod operator de date cu caracter personal: 17343
 Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Management documente	Cerințe non-funcționale	Cerințe funcționale
		<p>la scanner direct in sistem, cat si de pe suport electronic(atașamente de email, discuri amovibile, samd).</p> <p>- Se vor putea emite Notificări către utilizatorii sau grupurile de utilizatori direct interesați de evoluția fluxului</p>

6. Modul de gestiune al mijloacelor fixe

Modul de gestiune al mijloacelor fixe	Cerințe nonfuncționale	Cerințe funcționale
<p>Aplicația de gestiune al mijloacelor fixe va permite planificarea si coordonarea tuturor activităților specifice mentenanței mijloacelor fixe. Ea va eficientiza comunicația între personalul medical care raportează probleme cu un mijloc fix, administratorii acestor mijloace cat si a tehnicienilor care sunt însărcinați cu reparația lor. Astfel, timpul de răspuns al specialiștilor in cazul unor defecțiuni va fi redus asigurând menținerea lor in stare buna de funcționare. De asemenea, aplicația va permite monitorizarea continua a exploatării dispozitivelor medicale prin planificarea reviziilor si obținerea avizelor necesare crescându-le astfel ciclul de viață.</p> <p>Trasabilitatea acestor mentenanțe corective si predictive va fi asigurata de un modul special permițând personalului avizat sa eficientizeze actul medical prin reducerea timpilor in care anumite mijloace fixe sunt</p>	<p>Pentru asigurarea eficientizării fluxurilor de lucru la nivelul unității sanitare, soluția informatică achiziționată trebuie să respecte standarde de performanță, securitate, confidențialitate și fiabilitate de tipul:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru realizarea activităților, personalul de specialitate trebuie să utilizeze o interfață grafică prietenoasă și ușor de utilizat; • Aplicația să răspundă rapid la operațiunile utilizatorului; • Aplicația trebuie să permită accesul la informații utilizând rețeaua existentă în spital; • Să acopere toate ariile de securitate, de la autentificarea și autorizarea utilizatorilor, administrarea centralizată a identității utilizatorilor și până la auditarea informației de securitate; • Accesul utilizatorilor la sistemul informatic prin autentificarea cu 	<p>Pentru realizarea obiectivelor unității sanitare în scopul achiziției unei soluții care să asigure managementul mijloacelor fixe, aceasta trebuie să prezinte funcționalități de tipul:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definirea și editarea de nomenclatoare folosite in cadrul aplicației. • Definirea de noi mijloace fixe. Completarea diferitelor atribute asociate mijlocului fix. • Asocierea mijlocului fix ca parte componenta din cadrul unui alt mijloc fix creând astfel o relație arborescentă. • Completarea locației fizice a mijlocului fix precum si acces la istoricul locațiilor fizice. • Completarea locației administrative (la nivel de departament) precum si istoricul locațiilor administrative. • Definirea si modificarea statusului curent al echipamentului. Acces la statusurile anterioare. • Mutarea mijlocului fix într-o alta locație fizica sau administrativa. • Atașarea de fișiere relevante mijlocului fix (manuale, garanții, avize de punere in funcțiune,



Romania – Consiliul Judetean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Haşdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Modul de gestiune al mijloacelor fixe	Cerințe nonfuncționale	Cerințe funcționale
<p>indisponibile. De asemenea aplicația va monitoriza locația fizică a dispozitivelor și va oferi acces la istoricul mișcării acestuia evitând astfel situațiile în care acestea sunt mutate în alte secții fără a fi anunțate toate persoanele ce le foloseau.</p> <p>Urmărirea întregului ciclu de viață al unui echipament (de la achiziție până la casare) va permite generarea unor rapoarte de status pe baza datelor colectate în mod centralizat de către aplicație.</p>	<p>credențialele proprii, cu posibilitatea de modificare a parolei ori de câte ori este nevoie pentru siguranța contului;</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplicația trebuie să folosească limba română pentru toate meniurile, opțiunile, ecranele și mesajele accesibile utilizatorului final. De asemenea, documentația și materialele pentru instruire pentru utilizatorii finali vor fi livrate în limba română;• Aplicația asset management trebuie să aibă cel puțin o componentă de mobilitate pentru a ușura realizarea managementului de mijloace fixe din teren. Componenta de mobilitate trebuie să funcționeze pe terminale mobile cu Android/iOS.	<p>factura/contract achiziție etc) pentru a fi stocate în mod centralizat și securizat.</p> <ul style="list-style-type: none">• Atașarea de linkuri web relevante mijlocului fix (site-ul producătorului etc).• Filtrarea și sortarea mijloacelor fixe în funcție de o serie de criterii relevante și afișarea lor în forma tabelară.• Definirea și editarea unui plan de mentenanță pentru un anumit mijloc fix. Planul de mentenanță poate avea mai mulți pași, fiecare cu un responsabil diferit și perioada de lucru distinctă. Definirea de atribute specifice unei mentenanțe planificate.• Duplicarea planului de mentenanță între două echipamente similare.• Mentenanța predictivă va conține detalii despre revizii planificate sau despre obținerea și reînnoirea de avize necesare menținerii în funcțiune a mijlocului fix.• Asocierea de responsabili pentru pașii din cadrul mentenanței predictive ce vor fi efectuați de către angajații instituției. În cazul în care anumite operații vor fi efectuate de către terți, se vor specifica datele de contact ale acestora.• Actualizarea statusurilor mentenanțelor predictive interne sau externe. Actualizarea estimărilor de execuție. Aceste actualizări pot fi făcute de către tehnicienii responsabili sau de către administratori.• Filtrarea și sortarea mentenanțelor planificate și trecute în funcție de criterii de filtrare relevante și afișarea lor sub forma tabelară.



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



Modul de gestiune al mijloacelor fixe	Cerințe nonfuncționale	Cerințe funcționale
		<ul style="list-style-type: none">• Înregistrarea incidentelor (tichetelor) privind defecțiunile mijloacelor fixe. Completarea de atribute specifice fiecărui incident, inclusiv adăugare poze sau atașare de fișiere externe.• Rezolvarea mentenanțelor corective (a incidentelor) poate avea un efect și asupra mentenanțelor predictive.• Filtrarea și sortarea mentenanțelor corective (incidentelor) după criterii relevante și afișarea lor în forma tabelară. În mod implicit, vor fi afișate mentenanțele corective asignate utilizatorului curent.• Generare de rapoarte specifice pe diferite perioade de timp care grupează pe baza unor filtre predefinite datele colectate în aplicație, putând oferi utilizatorilor informații de genul:<ul style="list-style-type: none">- Evidențierea/identificarea dinamicii statusului fiecărui proces de mentenanță- Listarea activităților de mentenanță care trebuie să fie efectuate în perioada imediat următoare.

În propunerea tehnică ofertantul nu se va limita doar la a menționa că îndeplinește cerințele. Propunerea tehnică va conține un comentariu articol cu articol al cerințelor solicitate și va indica documentul în care se face referire la respectarea fiecărei cerințe. Orice cerință sau specificație tehnică ce nu poate fi demonstrată prin aceste metode nu va fi luată în considerare și se va considera că produsul oferit nu îndeplinește cerința/cerințele.

În cazul în care produsele oferite nu îndeplinesc caracteristicile tehnice minime obligatorii din caietul de sarcini oferta va fi declarată neconformă și va fi respinsă.

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

- i. Contractantul acționează în interesul *autorității 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.



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



3.4. Garanție

Toate componentele sistemului informatic vor fi acoperite de garanție, mentenanță și suport pentru minim **60 luni** de la acceptanța finală. Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- i. diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- ii. repararea tuturor funcționalităților cu defecte;
- iii. testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- iv. repunerea în funcțiune.

3.5. Recepție

Recepția produselor se va efectua pe bază de procese verbale semnate de Contractant și Autoritatea contractantă. Procesele verbale de recepție vor include unul din următoarele rezultate: *Acceptat / Acceptat cu observații minore / Refuzat*.

Procesele verbale vor fi semnate de Autoritatea contractantă numai în urma verificării conformității cu specificațiile tehnice din cadrul Ofertei Tehnice, care trebuie să fie în conformitate cu prezentul Caiet de Sarcini.

Autoritatea contractantă stabilește următoarele criterii cu privire la nivelul potențialelor defecte identificate și timpul în care acestea trebuie remediate:

- *acceptarea fără observații* - impune derularea acceptanței fără identificarea vreunui defect;
- *acceptarea cu observații minore* - presupune identificarea unor defecte minore care pot fi remediate într-un termen de maxim 30 zile;
- *refuzarea* - are ca efect neacceptarea produselor întrucât acestea nu funcționează la parametrii stabiliți. Acest caz presupune reluarea testelor de acceptanță la o dată ulterioară prestabilită în care furnizorul poate remedia defectele astfel încât produsul să funcționeze la parametrii proiectați.

Semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție/acceptanță a sistemului informatic se va realiza numai după predarea pe bază de proces verbal de predare-primire a următoarelor elemente:

- Kit-uri pentru instalarea sistemului informatic;
- Certificat de licență aferent sistemului informatic;
- Certificat de garanție aferent sistemului informatic;
- Manual/Ghid de instalare și configurare (în limba română);
- Manual/Ghid de utilizare (în limba română);
- Raport centralizator privind instruirea personalului;
- Raport centralizator privind testarea cunoștințelor dobândite;
- Certificate de atestare a instruirii personalului;
- Lista conturilor de utilizator (pentru personalul instruit și care a promovat testul de verificare a cunoștințelor dobândite).

3.6. Operațiuni cu titlu accesoriu

3.6.1. Instalare, testare

Contractantul va instala sistemul informatic pe infrastructura disponibilă; serviciile de instalare trebuie realizate la momentul implementării sistemului informatic. Parametrizarea și configurarea sistemului



Romania – Consiliul Judetean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Haşdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



informatic în concordanță cu cerințele și necesitățile autorității contractante; serviciile de implementare și configurare trebuie realizate la momentul implementării sistemului informatic;

3.6.2. Instruirea personalului

- **instruirea personalului tehnic de specialitate cu rol de administratori** – instruirea personalului tehnic al beneficiarului pentru administrarea eficientă a sistemului informatic. Nivelul de instruire va fi evaluat prin susținerea unui test de evaluare a cunoștințelor acumulate. Ca urmare a însușirii cunoștințelor necesare și susținerii testului de evaluare, furnizorul va elibera pentru personalul tehnic al beneficiarului certificate de recunoaștere a competențelor și cunoștințelor acumulate. Serviciile de instruire a personalului tehnic de specialitate cu rol de administratori trebuie realizate la momentul implementării sistemului informatic sau ulterior, la cererea beneficiarului, în perioada de garanție oferită;
- **instruirea personalului cu rol de utilizator** – instruirea personalului tehnic al beneficiarului pentru utilizarea eficientă a sistemului informatic. Nivelul de instruire va fi evaluat prin susținerea unui test de evaluare a cunoștințelor acumulate. Ca urmare a însușirii cunoștințelor necesare și susținerii testului de evaluare, furnizorul va elibera pentru personalul tehnic al beneficiarului certificate de recunoaștere a competențelor și cunoștințelor acumulate. Serviciile de instruire a personalului tehnic de specialitate cu rol de utilizator trebuie realizate la momentul implementării sistemului informatic sau ulterior, la cererea beneficiarului, în perioada de garanție oferită;

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de autoritatea contractantă. Scopul instruirii este de a transfera cunoștințele necesare pentru a opera noul produs instalat.

Instruirea personalului se va face pentru minim 80 de utilizatori. Instruirea va fi organizată conform unui calendar de instruire a personalului și trebuie să permită autorității contractante să înțeleagă diferite componente ale modului software, să înțeleagă toate funcționalitățile, să opereze modulul software.

Programul de instruire va fi stabilit de comun acord cu furnizorul și va fi stabilit în funcție de limitările impuse de buna funcționare a unității sanitare.

Sesiunea de instruire se va desfășura în limba română. Contractantul va asigura, pe durata sesiunii de instruire, materiale suport în limba română, care includ cel puțin manuale de operare, fișe tehnice etc.

Sesiunile de instruire se vor finaliza prin încheierea de rapoarte de instruire și certificate de instruire emise de furnizorul de soluții software pentru toate modulele instalate la nivelul unității sanitare. Acestea împreună cu alte documente de confirmare a realizării instructajului, semnate și de reprezentanții spitalului se vor prezenta la recepție.

3.6.3. Servicii necesare asociate sistemului informatic

- **suport tehnic** – acordarea de asistență tehnică pentru administrarea și utilizarea sistemului informatic ori de câte ori este necesar în perioada de garanție; serviciile de suport tehnic trebuie prestate la cererea beneficiarului, pe toată perioada de garanție oferită;
- **mentenanță preventivă** – desfășurarea de activități care au rolul de a asigura funcționarea corespunzătoare și fără întreruperi a sistemului informatic; serviciile de mentenanță preventivă trebuie prestate la cererea beneficiarului sau din inițiativa furnizorului, pe toată perioada de garanție oferită;
- **mentenanță corectivă** - desfășurarea de activități care au rolul de a elimina eventualele probleme apărute în funcționarea sistemului informatic sau activități de optimizare a acestuia; serviciile de mentenanță corectivă trebuie prestate la cererea beneficiarului sau din inițiativa furnizorului, pe toată perioada de garanție oferită;
- **actualizare legislativă** -- adaptarea sistemului informatic ca urmare a modificărilor legislative, ori de câte ori este necesar în perioada de garanție; serviciile privind actualizarea legislativă trebuie prestate la cererea beneficiarului, pe toată perioada de garanție oferită.



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



3.7. Suport tehnic

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității Contractante unde se poate semnală orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță sau solicită suport tehnic Contractantului în gestionarea unui incident, disponibil 24 ore/zi, 7 zile/săptămână. Contractantul va răspunde în timp util la orice incident semnalat de Autoritatea Contractantă, în funcție de nivelul incidentului. Fiecare incident este caracterizat de un nivel de prioritate, care va evidenția impactul acestuia asupra funcționalităților sistemului.

Nivel prioritate	Descriere
Critic	Incidentul are impact major asupra funcționării corespunzătoare a sistemului informatic.
Major	Incidentul cauzează probleme care permit funcționarea sistemului informatic, dar care în timp pot afecta funcționarea corespunzătoare a sistemului informatic.
Mediu	Incidentul cauzează probleme care permit funcționarea sistemului informatic, dar care ar putea crea prin repetarea lor periodică dificultăți în funcționarea corespunzătoare a sistemului informatic.
Minor	Impact minim asupra desfășurării activității Autorității Contractante. Problema nu afectează funcționalitățile sistemului informatic. Rezultatul este o eroare minoră care nu împiedică desfășurarea în bune condiții a activității Autorității Contractante.

Contractantul va trebui să respecte următorii timpi de răspuns, corelați cu nivelul de prioritate a incidentului:

Nivel prioritate	Timp pentru diagnosticare și propunere soluție temporară	Timp de rezolvare
Critic	30 minute	maxim 48 ore
Major	2 ore	maxim 4 zile
Mediu	48 ore	maxim 15 zile
Minor	72 ore	maxim 30 zile

Nerespectarea timpilor de mai sus da dreptul autorității contractante de a solicita penalități/daune interese în conformitate cu clauzele contractului de achiziție publică de produse.

4. Atribuțiile și responsabilitățile Părților

Ofertantul are următoarele obligații principale:

- mobilizarea de resurse suficiente și cu expertiză adecvată pentru a asigura gestionarea contractului, astfel cum este solicitat la nivelul Caietului de Sarcini,
- îndeplinirea obligațiilor contractuale, cu respectarea bunelor practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante, astfel încât să se asigure că obligațiile sunt îndeplinite la parametrii solicitați,
- asigurarea unui grad de flexibilitate în planificarea modalității de gestionare a contractului, pe toată durata de derulare a contractului,
- transmiterea datelor de identificare și de contact ale personalului alocat pentru executarea contractului,
- colaborarea cu personalul autorității contractante alocat pentru verificarea produselor livrate și realizarea recepțiilor,



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



- f) reducerea, la minim, a situațiilor de întârzieri în efectuarea livrărilor, minimizând astfel impactul negativ asupra activității autorității contractante,
- g) asigurarea că orice documente, documentații și/sau instrucțiuni furnizate către personalul autorității contractante sunt exacte și elaborate în conformitate cu bunele practici specifice în domeniu,
- h) prezentarea rapoartelor solicitate de personalul autorității contractante, potrivit cerințelor de raportare stabilite prin Contract,
- i) colaborarea cu personalul autorității contractante alocat pentru furnizarea produselor care fac obiectul contractului și pentru asigurarea serviciilor accesorii.

Obligațiile principale ale Ofertantului devenit Contractant se completează cu obligațiile prevăzute în condițiile contractuale.

Contractantul va furniza produsele cu atenție, eficientă și diligentă, cu respectarea dispozițiilor legale, aprobările și standardele tehnice, profesionale și de calitate în vigoare. Contractantul se obligă să furnizeze produsele la standardele și performanțele prezentate în propunerea tehnică.

Contractantul va respecta toate prevederile legale în vigoare în România și se va asigura că și personalul său implicat în Contract, va respecta prevederile legale, aprobările și standardele tehnice, profesionale și de calitate în vigoare.

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.

Autoritatea contractantă are următoarele obligații principale:

- a) desemnarea unei persoane sau a unei echipe pentru monitorizarea contractului,
- b) punerea la dispoziția Contractantului a tuturor informațiilor disponibile și necesare pentru derularea contractului în timpul stabilit și la nivelul de calitate și performanță prevăzut în Caietul de Sarcini,
- c) asigurarea accesului în spațiile în care urmează a se realiza livrarea produselor, după caz instalarea produselor;
- d) mobilizarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa, pentru buna derulare a contractului,
- e) colaborarea cu Contractantul pentru a identifica în timp util orice eventuale probleme care ar putea apărea pe parcursul derulării contractului,
- f) monitorizarea îndeplinirii tuturor cerințelor din Caietul de Sarcini și a oricăror elemente ale Propunerii Tehnice și Financiare pe durata derulării contractului, efectuarea și păstrarea unei arhive cu înregistrări pentru documentarea nivelului de performanță a Contractantului,
- g) notificarea Contractantului prin canalele de comunicație puse la dispoziție de acesta privind orice incidente sau disfuncționalități care intervin pe perioada de derulare a contractului,
- h) verificarea tuturor documentelor asociate recepției produselor și serviciilor suport care fac obiectul contractului, respectiv care confirmă furnizarea produselor potrivit condițiilor de calitate stabilite în Caietul de sarcini.

5. Documentații ce trebuie furnizate autorității contractante în legătură cu produsul

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

Documentațiile obligatorii pe care Contractantul le va livra Autorității contractante (în limba română) în cadrul contractului sunt:

- manual de utilizare/carte tehnică;
- certificate de garanție pentru produsele furnizate;



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



- certificate de conformitate care atestă conformitatea produsului cu legislația aplicabilă;
- documente reprezentând licențele produselor software, în format electronic sau tipărit;
- dosar de instruire al personalului (Proces-verbal recepție servicii de instruire, Rapoarte de instruire și certificate de instruire emise de furnizorul de soluții digitale pentru toate componentele instalate);
- documente justificative cu privire la proprietatea drepturilor de autor asupra activelor necorporale livrate și instalate (dacă este cazul) / Document justificativ privind predarea drepturilor de autor asupra activelor necorporale livrate și instalate.

Toate drepturile patrimoniale de autor asupra tuturor licențelor software create de către ofertant, se transferă către autoritatea contractantă, cu excepția produselor/serviciilor deja dezvoltate și care intră sub incidența legii dreptului de autor. În cazul în care ofertantul deține drepturile de autor asupra produselor software oferite, va face dovada deținerii acestor drepturi la data semnării contractului de achiziție publică. În cazul în care la data semnării contractului de achiziție ofertantul nu prezintă documentele doveditoare deținerii drepturilor de autor, se obligă ca la data predării produselor software ce fac obiectul contractului de achiziție publică să transfere autorității contractante în integralitate drepturile patrimoniale de autor asupra tuturor produselor software dezvoltate în cadrul contractului.

6. Recepția produselor

Recepția produselor se va efectua pe baza 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:

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

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

- a) admiterea recepției cu sau fără obiecții;
- b) suspendarea recepției;
- c) 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 suspendare recepției când:

- i. 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;
- ii. se constată existența unor produse realizate necorespunzător sau nefinalizate, care pot afecta cerințele fundamentale aplicabile, dar care pot fi remediate;
- iii. 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;
- iv. 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



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



acestui. Termenul de remediere nu poate depăși 10 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.

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

După soluționarea eventualelor neconformități se va încheia procesul verbal de recepție finală, cantitativă și calitativă, semnat de reprezentanții furnizorului și ai autorității contractante.

7. Modalități și condiții de plată

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate și acceptate conform prevederilor contractuale. Plățile în favoarea contractantului se vor efectua de către autoritatea contractantă prin Planul Național de Redresare și Reziliență, Pilonul II, Componenta 7 – Transformare digitală, I.3.- Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină.

Autoritatea contractantă va efectua plata pe baza facturilor electronice emise de către furnizor pentru produsele livrate și acceptate la plată de către autoritatea contractantă. Plățile pentru produsele furnizate se vor efectua potrivit mecanismului cererilor de transfer stabilit prin HG 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor OUG 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea OUG 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență, respectiv în termen de maxim 5 zile lucrătoare de la încasarea sumelor solicitate de autoritatea contractantă plin mecanismul cererilor de transfer, dar nu mai târziu de 60 zile calendaristice de la înregistrarea facturii la autoritatea contractantă.

Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadența ale facturii respective.

Factura va fi emisă după semnarea de către autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție calitativă și cantitativă, acceptat, după, instalare, punere în funcțiune și instruire. Procesul verbal de recepție calitativă și cantitativă va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute la punctul 5.

8. 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 în executarea contractului 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 enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

- i. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- ii. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- iii. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- iv. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- v. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- vi. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- vii. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- viii. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



- ix. Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;
- x. Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);
- xi. Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți (Convenția de la Stockholm privind POP);
- xii. Convenția de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștință de cauză, aplicabilă anumitor produși chimici periculoși și pesticide care fac obiectul comerțului internațional (UNEP/FAO) (Convenția PIC), 10 septembrie 1998, și cele trei protocoale regionale ale sale.]

Acele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative; enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință și nu trebuie considerată limitativă:

- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului cadru din Legea 98/2016 privind achizițiile publice cu modificările și completările ulterioare;
- 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 lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului National de Soluționare a Contestațiilor cu modificările și completările ulterioare;
- Instrucțiuni Ministerul Sănătății;
- Lista de verificare pentru contractele de bunuri convenționale a Agenției Naționale pentru Achiziții Publice;
- Ordinul nr. 2395/2023 pentru aprobarea criteriilor ecologice aplicabile categoriilor de produse care au impact asupra mediului pe durata întregului ciclu de viață, prevăzute în anexa nr. 2 la Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 394/2016, respectiv în anexa nr. 2 la Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 395/2016;
- Ordinul nr. 1554/2023 privind aprobarea structurii și conținutului Documentației standard de atribuire a contractului de achiziție publică/sectorială de produse;
- Ordinul nr. 1894/2019 privind aprobarea listelor de verificare aferente exercitării controlului de calitate și regularitate al procesului de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru de achiziție publică/sectorială și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii;
- Instrucțiuni ANAP;
- Orice alta prevedere legală cu impact direct asupra prezentei proceduri sau a derulării contractului ce urmează a fi atribuit .

9. Managementul/Gestionarea contractului și activități de raportare în cadrul Contractului

Pe parcursul derulării Contractului, autoritatea contractantă verifică dacă toate activitățile planificate au fost realizate conform cerințelor și că produsele au fost livrate și acceptate.

Managementul contractului include o componentă de management și o componentă administrativă (de administrare efectivă a contractului) și presupune **coordonarea** continuă, **monitorizarea** și **controlul** tuturor activităților și rezultatelor realizate de contractant.



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



- 1) **Coordonarea** implică:
 - a) organizarea întâlnirilor de analiză a modalității de executare a contractului,
 - b) coordonarea resurselor implicate și a activităților realizate în executarea contractului;
- 2) **Monitorizarea** implică:
 - a) Analiza/măsurarea și evaluarea modalității de executare a obligațiilor contractuale prin raportare la prevederile contractuale. Pentru activitățile de monitorizare se utilizează cel puțin următoarele elemente:
 - i. Informațiile din propunerea tehnică, pe baza cerințelor din caietul de Sarcini,
 - ii. Informațiile din propunerea financiară și clauzele contractuale privind modalitatea de plată;
 - b) Constatarea conformității prin acceptarea produselor livrate, pe baza procedurii și criteriilor de recepție incluse în caietul de sarcini, condițiile contractuale;
- 3) **Controlul** implică identificarea acțiunilor corective pentru abordarea abaterilor de la condițiile contractuale, constatate în cadrul întâlnirilor dintre contractant și autoritatea contractantă.

10. Modalitatea de respectare a principiului DNSH

Fiecare Ofertant se va asigura că în cazul produselor livrate se va respecta în integralitate principiul de “a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”), în conformitate cu Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C 58/01).

Astfel, pe întreaga durată a ciclului de viață a produselor, nu vor fi prejudiciate niciunul dintre cele 6 obiective de mediu, prin raportare la prevederile art. 17 din Regulamentul (UE) 2020/852, respectiv:

- a) atenuarea schimbărilor climatice, produsele urmând a fi conforme cu cerințele privind energia conform Directivei 2009/125/CE;
- b) adaptarea la schimbările climatice;
- c) utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine;
- d) tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora;
- e) prevenirea și controlul poluării;
- f) protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor.

Produsele vor respecta prevederile legale în vigoare, inclusiv standardele europene cu privire la producerea acestora (inclusiv cele legate de mediu) cerințele de eficiență a materialelor stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE. Produsele nu vor «conține substanțele restricționate-enumerate în Anexa II a Directivei 2011/65/UE, cu excepția cazului în care valorile concentrației în greutate în materiale omogene nu le depășesc pe cele enumerate în anexa respectivă. Se va avea în vedere reciclarea, acolo unde este cazul și limitarea cantității de deșeuri generate.

Fiecare ofertant va depune în sensul celor de mai sus o declarație de asumare și respectare a principiului DNSH.

11. Prezentare propunere tehnică

Propunerea tehnică trebuie să conțină cel puțin următoarele documente/declarații:

- Formular nr. 9 - Descrierea detaliată a caracteristicilor tehnice și funcționale ale produselor oferite;
- Declarație pe propria răspundere că instalarea, punerea în funcțiune și testarea se vor realiza de către Contractant, pe cheltuiala sa, în locația de livrare, cu personal autorizat și sunt servicii incluse în preț;
- Declarație pe propria răspundere că Furnizorul este responsabil pentru instruirea, la fața locului a personalului desemnat de Autoritatea contractantă;



Romania – Consiliul Județean Cluj
Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello” Cluj Napoca
Adresa: Str. B.P. Hașdeu, nr 6, Cluj-Napoca, cod 400371, Cluj, Romania
Telefon: +40 0264 597 453, Fax: +40 0264 591 263, Cod fiscal: 4354540
E-mail: spital_pneumo@yahoo.com, web: http://pneumocluj.ro
Cod operator de date cu caracter personal: 17343
Certificat: ANMCS Nr. 2-339 / 420 / 02.11.2023 – 01.11.2028



- Declarație pe propria răspundere că termenul de livrare este de maxim 90 de zile de la semnarea contractului;
- Formularul nr. 10 - Declarație privind respectarea obligațiilor relevante din domeniile mediului social și a relațiilor de muncă precum și de asumare și respectare a principiului DNSH;
- Formular nr. 12 - Declarație privind garanția acordată produselor.

Întocmit,
informatician Mircea Daniel Dinte
ing. Levente Laslo Rapai