

Secțiunea II – Caiet de sarcini pentru achiziție de produse

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 Urgență Sfântul Pantelimon 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/entitatea contractantă

Spitalul Clinic de Urgență Sfântul Pantelimon București are 525 de paturi distribuite în 14 secții ce acopera un spectru foarte larg de specialități: medicina internă, cardiologie, gastroenterologie, chirurgie generală, chirurgie plastică și reparatorie, neurochirurgie, obstetrică-ginecologie, neonatologie, ortopedie și traumatologie, anestezie, terapie intensivă. De asemenea există cabinete de consultații și pentru alte specialități: ORL, oftalmologie, ginecologie, dermatologie, psihiatrie, recuperare, medicina fizică și balneologie. Pe lângă acestea, structura spitalului include și UPU.

Spitalul asigură investigații și tratamente în cadrul laboratorului de radiologie și imagistică medicală, laboratorului de endoscopie, laboratorului de anatomie patologică.

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Spitalul Clinic de Urgență Sfântul Pantelimon București este unul din spitalele cu adresabilitatea cea mai mare, acoperind aproape toate specialitățile clinice, care împreună cu alte câteva spitale, deservește o populație de peste 3 milioane de locuitori (Bucureștiul plus zona limitrofa) și face parte din rețeaua sanitară de urgență a Bucureștiului. Acest statut nu permite punerea în pericol a sănătății și vieții pacienților prin expunerea la riscurile asociate lipsei aparatului, echipamentelor și dispozitivelor medicale necesare pentru asigurarea asistenței medicale și / sau funcționale.

Astfel, în contextul celor mai sus menționate, cu scopul asigurării tratamentelor la cel mai înalt standard, autoritatea contractantă a organizat prezenta procedură de atribuire.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către autoritatea/entitatea contractantă

Produsele care fac obiectul prezentei proceduri fac parte din categoria produselor fără de care autoritatea contractantă nu își poate desfășura activitatea, la cele mai înalte standarde, pentru care a fost autorizată și anume asigurarea asistenței medicale, acestea urmand a fi repartizate secțiilor spitalului, motiv pentru care prin achiziționarea acestora nu se urmărește obținerea de beneficii ci doar păstrarea unui nivel calitativ ridicat al serviciilor medicale prestate și desfășurarea activității în condiții optime și de siguranță atât pentru personal cât și pentru pacient.

2.4 Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse, dacă este cazul

Produsele solicitate reprezintă o parte din obiectul demersurilor efectuate de autoritatea contractantă în vederea obținerii fondurilor necesare pentru asigurarea spitalului cu mijloacele necesare creșterii calitatii actului medical și a performanțelor în domeniul medicinei iar în lipsa acestora autoritatea contractantă nu își poate desfășura activitatea la un standard ridicat.

2.5 Cadrul general al sectorului în care autoritatea/entitatea contractantă își desfășoară activitatea, dacă este cazul

Autoritatea contractantă face parte din rețeaua formată din unitățile sanitare aflate în subordinea Ministerului Sănătății și este finanțată din venituri proprii, funcționând pe principiul autonomiei financiare. Veniturile proprii provin din sumele încasate pentru serviciile medicale, alte prestații efectuate pe bază de contract, precum și din alte surse, conform legii.

Principala sursă de finanțare are la bază contractul de furnizare de servicii medicale al spitalului cu casa de asigurări de sănătate.

Finanțarea acordării asistenței medicale publice de urgență se face de la bugetul de stat, prin bugetul Ministerului Sănătății Publice precum și din alte surse prevăzute prin lege, inclusiv donații și sponsorizări

Autoritatea contractantă primește, în completare, sume de la bugetul de stat sau de la bugetele locale, care vor fi utilizate numai pentru destinațiile pentru care au fost alocate, după cum urmează:

- a) desfășurarea activităților cuprinse în programele naționale de sănătate;
- b) dotarea cu echipamente medicale, în condițiile legii;
- c) modernizarea, transformarea și extinderea construcțiilor existente, precum și efectuarea de reparații capitale;
- d) activități didactice și de cercetare;
- e) alte cheltuieli curente și de capital.

Consiliul local participă la finanțarea unor cheltuieli de întreținere, gospodărire, reparații, consolidare, extindere și modernizare a autorității contractante, în limita creditelor bugetare aprobate cu această destinație în bugetele locale.

Autoritatea contractantă mai poate realiza venituri suplimentare din:

- a) donații și sponsorizări;
- b) asocieri investiționale în domenii medicale ori de cercetare medicală și farmaceutică;
- c) închirierea unor spații medicale, echipamente sau aparatură medicală către alți furnizori de servicii medicale, în condițiile legii;
- d) contracte privind furnizarea de servicii medicale încheiate cu casele de asigurări private sau agenți economici;
- e) editarea și difuzarea unor publicații cu caracter medical;
- f) servicii medicale, hoteliere sau de altă natură, furnizate la cererea unor terți;
- g) servicii de asistență medicală la domiciliu, furnizate la cererea pacienților;
- h) contracte de cercetare și alte surse;
- i) alte surse, conform legii.

Activitatea autorității contractante se supune prevederilor Legii nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății cu modificările și completările ulterioare.

2.6 Factori interesați și rolul acestora, dacă este cazul

Pe parcursul derulării contractului / acordului cadru, următorii factori sunt considerați a fi interesați în implementarea acestuia:

1. Autoritatea contractantă având rol de prestator de servicii medicale și beneficiarul produselor ce urmează a fi achiziționate

2. Casa de Asigurari de Sanatate avand rolul de a asigura si finanta serviciile medicale si implicit a aloca fondurile necesare achizitionarii produselor ce fac obiectul procedurii de atribuire;
3. Ministerul Sanatatii cu rol de coordonare al asistentei de sanatate publica si finantator, dupa caz;
4. Consiliul local / judetean interesat de sanatatea populatiei.

Asteptarile tuturor factorilor interesati mai sus mentionati se limiteaza la respectarea nivelului calitativ solicitat prin caietul de sarcini si a termenelor de livrare a produselor cu scopul asigurarii serviciilor de asistenta medicala.

Pe perioada derularii contractului / acordului cadru factorii interesați care intră în relație directă cu Contractantul sunt urmatorii:

- Serviciul Achizitii Publice al carui rol este de intocmire si transmitere catre furnizor a acordului cadru / contractului de furnizare;
- Comisia de receptie al carei rol este de preluarea produselor si verificarea cantitativa si calitativa, precum si verificarea modului de indeplinire a obligatiilor contractuale din punct de vedere al respectarii termenelor de livrare;

3 Produsele solicitate

Produsele care fac obiectul prezentei proceduri fac parte din categoria produselor ce stau la baza asigurarii tratamentului nou-nascutilor, necesare desfasurarii in bune conditii a actului medical.

3.1 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Obiectivul general este un obiectiv la care produsele ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini contribuie alaturi de alte produse, care nu fac obiectul contractului de achizitie publica si anume asigurarea asistentei medicale. Produsele solicitate au la baza asigurarea tratamentului pacientilor, necesare desfasurarii in bune conditii a actului medical.

3.2 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor, *dacă e cazul*

Obiectivele specifice la care contribuie furnizarea produselor sunt urmatoarele:

- cresterea calitatii actului medical si a performantelor in domeniul medicinei
- asigurarea tratamentului pacientilor, necesare desfasurarii in bune conditii a actului medical.

3.3 Descrierea produselor solicitate și, *dacă este cazul, a operațiunilor cu titlu accesoriu necesar a fi realizate*

Produsele ce fac obiectul prezentei proceduri fac parte din categoria produselor ce stau la baza asigurarii tratamentului pacientilor necesare desfasurarii in bune conditii a actului medical.

Produsele solicitate si serviciile / operatiunile accesorii incluse precum si durata minima de garantie / termenul minim de valabilitate sunt prezentate pentru fiecare produs in parte la pct. 3.3.1.

Nu sunt acceptate oferte alternative.

Termenul de livrare maxim 120 zile daca nu este altfel specificat pentru fiecare produs in parte la pct. 3.3.1..

Locul de livrare pentru toate produsele solicitate este Magazia Spitalului Clinic de Urgenta Sfantul Pantelimon Bucuresti cu sediul in Soseaua Pantelimon nr. 340-342, sector 2, Bucuresti

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

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

3.3.1 Produse solicitate

Lot 1

Nr.	Denumire echipament	UM	Cantitate	Pret unitar Lei fara TVA
1	PATURI ATI	Buc	19	300.130,49

Lot 2

Nr.	Denumire echipament	UM	Cant	Pret unitar Lei fara TVA
1	ECOGRAF CU APLICATII DEDICATE PENTRU RADIOLOGIE INTERVENTIONALA	Buc	1	950.413,22

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Termen maxim de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe de performanță / funcționale <u>minime</u>	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.
LOT 1 PATURI ATI					
19	buc	Spitalului Clinic de Urgenta Sfantul Pantelimon Soseaua Pantelimon nr. 340-342, sector 2, Bucuresti		CARACTERISTICE TEHNICE MINIMALE	24 luni
				A.CARACTERISTICI TEHNICE SI FUNCTIONALE	
				Pat ATI pacienti critici cu motoare electrice, sistem de cantarire, senzori integrati pentru monitorizarea pacientului si saltea activa integrata	
				Constructie robusta si stabila pe sasiu tip trapez care sa ofere un spatiu de minim 110 mm pana la podea	
				Suprafata pentru pacient din 4 sectiuni (3 mobile: spatari, coapse, gambe si una fixa – pelvis) confectionate din materiale usor de curatat si dezinfectat	
				Tabliile de la cap si de la picioare sa fie acoperite cu plastic rezistent la agenti mecanici, chimici si termici	
				Tabliile de la capetele patului detasabile pentru largirea accesului la pacient in cazuri de urgenta (manevre de resuscitare) sau pentru mobilizarea pacientului	
				Balustradele laterale din 2 bucati superioare si inferioare, rabatabile ce permit un acces usor al personalului medical la pacient si urmaresc miscarea de ridicare a spatariului	
				Balustradele laterale sa aiba o inaltime de minim 42 cm si lungimea lor sa acopere $\frac{3}{4}$ din lungimea suprafetei de pacient pentru o protectie optima	
				Rabatirea balustradelor sa se faca lin prin actionarea unui mecanism cu ajutorul unei singure maini	
				Balustradele laterale din acelasi material ca tabliile patului, rezistent la agenti mecanici, chimici si termici	
				Totalitatea miscarilor patului sa fie actionate electric	
				Patul sa fie prevazut cu saltea activa integrata (compresor integrat) ale carei functii sa poata fi controlate de la nivelul elementelor de control ale patului	
				Patul sa fie prevazut cu functii de terapie pulmonara (rotatie, percutie si vibratie) pentru preventia si tratamentul complicatiilor respiratorii cauzate de imobilizarea prelungita sau de ventilatia mecanica asistata	
				Patul sa fie prevazut cu sistem de cantarire inclus	

				Balustradele laterale superioare sa fie prevazute cu cate un panou de comanda incastrat pe fetele exterioare care sa permita activarea intuitiva a functiilor de baza pentru reglarea sectiunilor suprafetei de pacient (reglarea inaltimei si a sectiunilor spatat si coapse), umflarea maxima a salteii pentru executarea unor manevre si proceduri asupra pacientului, precum si posibilitatea de actionare a pozitiei de mobilizare (indreptarea sectiunii picioarelor, ridicarea spatatului, umflarea salteii pentru suportul optim al sezutului)	
				La nivelul balustradelor inferioare patul sa fie prevazut cu 2 panouri de comanda pentru personalul medical	
				Ambele panouri sa se poata inclina pentru a permite utilizatorului o mai buna vizualizare a comenzilor si a ecranului de comanda	
				Unul dintre panouri sa permita prin intermediul unei interfete inteligente cu LCD touchscreen controlul sistemului de cantarire, a salteii active, a sistemelor de alarmare si a terapiei pulmonare	
				Cel de-al doilea panou de comanda sa permita activarea intuitiva a urmatoarelor functii electrice: reglare pe inaltime, ajustare sectiuni suprafata pacient (spatat, sectiune coapse, sectiune gambe), extensie/reducere lungime platforma saltea, TR/ATR, TR de urgenta (indreptarea platfomei si pozitionarea ei in trendelenburg de aprox 7°, concomitent cu umflarea salteii la maxim), functie de orizontalizare suprafata, functie scaun	
				La nivelul panoului de comanda sa poata fi actionate butoane de blocare/ deblocare a anumitor functii pentru toate elementele de comanda	
				Pentru siguranta pacientului, la nivelul panoului de comanda sa fie semnalizat faptul ca patul nu este pozitionat la inaltimea cea mai de jos	
				Patul sa fie echipat cu echipotential pentru a se putea utiliza in siguranta aparatele necesare resuscitarii sau pentru alte interventii intravasculare	
				Patul sa fie prevazut cu indicator luminos care sa semnalizeze necesitatea interventiei service	
				La nivelul panoului de control sa existe un indicator vizual pentru nivelul de incarcare al acumulatorului intern al patului	
				Acumulator pentru asigurarea autonomiei de functionare a patului pe timpul transportului pacientului sau in cazul caderii retelei de alimentare.	
				Patul sa fie prevazut cu pedale bilaterale pentru reglarea pe inaltime a patului	
				Pentru evitarea actionarii accidentale, pedalele sa fie prevazute cu un sistem de siguranta de deblocare	
				Patul sa fie prevazut si cu o telecomanda cu fir de la nivelul careia sa poata fi actionate urmatoarele functii electrice: reglarea sectiunilor suprafetei de pacient (reglarea inaltimei si a sectiunilor spatat si coapse), TR/ATR, orizontalizare suprafata si umflarea maxima a salteii pentru executarea unor manevre si	

				proceduri asupra pacientului, functie scaun si functii de blocare	
				Pentru siguranta pacientului, la nivelul telecomenzii sa fie semnalizat faptul ca patul nu este pozitionat la inaltimea cea mai de jos	
				Pe fata interioara a balustradelor laterale patul sa fie prevazut cu elemente de control pentru pacient	
				Patul sa fie prevazut functie CPR electric (indreptarea electrica a sectiunilor patului si umflarea simultana a saltelei la maxim)	
				Prin functia scaun, patul sa permita pozitionarea pacientului in scaun si mobilizarea pacientului pentru coborare	
				In timpul actionarii functiei scaun de coborare in mobilizarea pacientului, pozitionarea spatariului sa ajunga pana la minim 70° iar pozitionarea sectiunii de gambe sa ajunga pana la minim 50°	
				Patul sa fie prevazut cu indicator de sold pentru pozitionarea in siguranta a pacientului	
				Sectiunea spatelui sa fie radiotransparenta pe o portiune de minim 43x45cm	
				Salteaua sa fie prevazuta cu un buzunar pentru plasarea casetei radiologice pentru a permite efectuarea radiografiilor pulmonare fara a necesita mutarea sau repositionarea pacientului	
				Pentru a impiedica alunecarea pacientului si pentru o pozitionarea confortabila si ergonomica a acestuia, patul sa fie prevazut cu functia de autocontur inteligent (la aprox 5 secunde de la ridicarea sectiunii spatariului aceasta sa fie urmata de ridicarea simultana a sectiunii coapse)	
				Patul sa dispuna de un sistem de alarmare pentru pozitionarea spatariului. Acesta sa permita setarea pragurilor la 30° sau 45°	
				Balustrada laterala superioara sa fie prevazuta cu un indicator de unghi pentru afisarea valorilor TR/ATR	
				Valoarea unghiului la care este pozitionat spatariului sa fie afisat pe panoul LCD	
				Patul sa fie prevazut cu un sistem de alarmare parasire pat cu o alarma sonora activata pentru trei situatii alese de catre utilizator: cand pacientul se afla prea aproape de una din laterale sau se ridica de pe spatar in sezut, cand pacientul se indeparteaza de centrul patului catre un punct de parasire a patului pentru a evita caderile accidentale si pentru cazul parasirii patului de catre pacient.	
				Alarma pentru parasire pat sa poata fi setata de catre personalul medical in functie de situatia dorita, putand opri alarma sau seta nivelul si tipul alertei sonore	
				Patul sa dispuna de o functie dedicata folosirii umflarii saltelei pe lateral pentru intoarcerea pacientului, asistand personalul medical in timpul procedurilor de tratament, schimbare lenjerie, igiena pacient.	
				Pentru monitorizarea pacientilor instabili hemodinamic ce urmeaza proceduri specifice (pacienti cu arsuri, cu tratament de dializa etc) si pentru dozarea corecta a medicatiei, sistem de cantarire clasa III inclus care poate fi accesat de la nivelul panoului de control inteligent	

				Sa permita memorarea si afisarea valorilor masurate pe o perioada de minim 24 de ore	
				In cazul in care patul este pozitionat astfel incat sa nu permita masurarea corecta a valorii greutatii, acest lucru sa fie semnalizat la nivelul interfeței panoului LCD	
				Sa dispuna de o functie ce permite adaugarea de accesorii aditionale fara a modifica valoarea greutatii	
				Programul de terapie rotatională pentru prevenirea si tratarea complicatiilor respiratorii sa permita setarea procentului de rotire spre dreapta sau spre stanga, precum si a duratei	
				Programul trebuie sa permita setarea numarului de cicluri pe ora	
				Funcțiile de percutie si vibratie sa poate fi utilizate simultan sau separat	
				Acestea sa permita selectarea modului de inclinare: stanga/dreapta/centru sau rotatie	
				Pentru percutie sa poata fi setata frecventa si intensitatea in minimum 3 trepte	
				Durata functiei de percutie sa fie intre 5 min si 30 min in trepte de cate 5 min	
				Setarea frecventei functiei de vibratie sa se faca in intervalul minim 5-25 batai/sec	
				Patul sa permita afisarea istoricului pentru ciclurile si setarile protocoalelor de terapie rotatională, percutie si vibratie	
				Patul sa permita afisarea istoricului pentru valorile greutatii, pozitionarea spatariului sub unghiuri de 30° sau 45° si pentru alertele in cazul parasirii patului	
				Pentru ca pacientul sa nu fie repositionat la fiecare miscare a patului, indiferent care ar fi aceasta (portiune cap, spate, picioare etc), patul trebuie sa dispuna de functie de ajustare automata a portiunilor patului intre ele	
				Patul sa fie prevazut cu lumina de noapte	
				Suprafata de pacient sa fie prevazuta cu minim 6 puncte de sustinere pentru curelele de imobilizare pacient	
				Balustradele laterale sa fie prevazute cu suporturi pentru pungile de dren	
				Patul sa dispuna de orificii pentru montare stativului de infuzie, pentru fixarea tijei de ridicare a pacientului sau a altor accesorii	
				Acestea sa fie situate la capul pacientului, departe de orice articulatie a patului si sa fie flexibile permitand indoirea in orice directie	
				4 roti cu diametrul de min. 150 mm cu minim 1 roata directionala situata la capul pacientului	
				Sistem centralizat de blocare a rotilor prin actionarea facila cu piciorul care sa permita selectarea modurilor: blocat, liber, directionat	
				Patul sa fie prevazut cu alarma pentru neactivarea sistemului de blocare al rotilor atunci cand patul este conectat la o sursa de curent electric	
				Elemente de protectie la lovirea peretilor in timpul transportului	
				Suprafetele sa fie netede, usor de curatat cu substante de curatat si dezinfectante uzuale	

				Salteaua activa integrata sa permita sustinerea pacientului pe celule de aer care sa permita mod de functionare cu presiune joasa constanta	
				Salteaua sa permita preventia si tratamentul escarelor de decubit pana la gradul IV	
				Sa dispuna de senzori integrati care sa permita ajustarea presiunii in timp real in functie de distributia greutatii pacientului	
				Salteaua sa fie formata din zone multiple pentru distributia controlata a presiunii si reducerea presiunii de interfata sub presiunea de inchidere a capilarelor	
				Sa fie prevazuta cu o zona special dedicata calcaielor	
				Dupa o ora salteaua sa treaca din modul de umflare maxim in modul normal de functionare	
				Pentru asistarea la terapia rotatională a pacientului, salteaua trebuie sa includa asistenta la intoarcere a pacientului prin dezumflare si umflare partiala	
				Salteaua sa fie prevazuta cu mod de umflare maxima care sa permita sustinerea stabila si ferma a pacientului in timpul diverselor proceduri medicale (tratament, examinarea, etc)	
				Saltea sa fie prevazuta cu modul de tratament prin microclimat controlat pentru a limita efectele supraincalzirii pacientului si pentru a elimina umezeala	
				Husa saltelei sa fie ventilata pentru a permite eliminarea vaporilor si mentinerea temperaturii la nivel optim	
				Husa saltelei sa fie permeabila la vapori si impermeabila la lichide, bacteriostatica si antimicrobiana	
				Husa saltelei sa fie detasabila cu fermoar 360° si lavabila	
				Date tehnice pat:	
				- dimensiuni externe: 2230 x 1030 mm ±5%	
				- dimensiuni interne: 2130 x 900 mm ±2%	
				- Inaltime minima: 420 mm ±2%	
				- Înălțime maxima: 900 mm ±2%	
				- Trendelenburg : minim ± 13°	
				- AntiTrendelenburg : minim ± 18°	
				- Unghi de ridicare spatat minim 67°	
				- Unghi de ridicare coapse minim 30°	
				- Unghi de ridicare gambe minim 45°	
				- Extensie platforma pacient: minim 20 cm	
				- Greutatea totala suportata pe pat (sarcina utila): minim 250 Kg	
				- Tensiune de alimentare : 230V /50-60Hz	
				Clasa de protectie IPX4	

				Patul sa respecte in totalitate conditiile impuse de standardul IEC 60601-2-52	
				Accesorii incluse:	
				Stativ perfuzie cu 4 carlige	
				Sa fie prevazut cu suporturi special destinate pentru sustinerea liniilor IV si de aspiratie, circuitului de ventilator etc	
				B. CONDITII PRIVIND PERFORMANTA CU STANDARDELE RELEVANTE	
				Producatorul sa aiba implementat un sistem de management al calitatii, conform ISO 9001 sau ISO 13485	
				Pentru echipamentul oferat trebuie sa se prezinte urmatoarele documente: -Declaratie de conformitate CE conform MDR 2017/745; -Certificat de conformitate CE emis de un organism notificat (acolo unde este cazul, in functie de clasa echipamentului oferat); Toate certificatele trebuie sa fie in termen de valabilitate	
				Producatorul va avea implementat certificat de calitate ISO 9001 sau ISO 13485 (copie „conform cu originalul” si traducere autorizata)	
				Furnizorul sa prezinte aviz de functionare emis de Ministerul Sanatatii pentru import, distributie dispozitive medicale, reparare, mentenanta si punere in functiune / instalare, unde sa se regaseasca producatorul echipamentului oferat.	
				C. CONDITII DE GARANTIE SI POSTGARANTIE	
				Pentru sustinerea activitatii de service trebuie sa se faca dovada existentei personalului calificat prin documente emis de catre producator din care sa rezulte ca personalul furnizorului a fost instruit de producator	
				SERVICE IN GARANTIE	
				Perioada de garantie: minim 24 luni de la data receptiei	
				Timp de interventie: 24 de ore	
				SERVICE IN POSTGARANTIE	
				Perioada de postgarantie: minim 10 ani pe baza de contract	
				Timp maxim de interventie: 48 de ore	
				D. INSTALARE SI PUNERE IN FUNCTIUNE	
				Transportul, montarea si punerea in functiune se realizeaza de catre furnizor fiind incluse in pret	
				Instalarea, punerea in functiune si instruirea personalului medical sa se asigure prin personal calificat instruit la producator	
				E. SCOLARIZARE	
				Instruirea personalului medical si tehnic se va efectua la sediul beneficiarului dupa punerea in functiune a aparaturii	

LOT 2 ECOGRAF CU APLICATII DEDICATE PENTRU RADIOLOGIE INTERVENTIONALA

1	buc	Spitalului Clinic de Urgenta Sfantul Pantelimon Soseaua Pantelimon nr. 340-342, sector 2, Bucuresti		CARACTERISTICE TEHNICE MINIMALE	24 luni
				A) UNITATEA ECOGRAFICA CU URMATOARELE CARACTERISTICI MINIME:	
				Ecograf multidisciplinar, stationar, de inalta performanta conceput pentru examinari abdominale, ale sistemului vascular, obstetrica si ginecologie, neonatale, pediatrie, musculoscheletale, urologice, transcraniale, cardiace si pentru parti moi, etc.	
				CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE, STRUCTURALE SI DIMENSIONALE	
				Sistem stationar cu urmatoarele caractere:	
				- patru roti pentru stabilitatea in deplasarea si pozitionarea cu posibilitate de blocare a cel putin 2 roti	
				- rotile sa poata fi blocate pentru deplasarea in linie dreapta	
				Tehnologie moderna la gabarit redus:	
				Dimensiunea ecografului cel mult 1310x590x1000 mm	
				Greutatea ecografului: nu mai mult de 120 kg	
				Consum maxim: 1 KVA - inclusiv cu periferice	
				Consola de comanda a ecografului are posibilitatea de a se deplasa atat in plan vertical cat si in plan orizontal	
				Blocarea miscarii consolei este posibila in orice pozitie	
				Consola prezinta posibilitatea de a se deplasa concomitent cu monitorul fara a ii afecta acestuia gradele de libertate independente	
				Consola este prevazuta cu un sistem de asigurare al cablurilor	
				DESCRIEREA CONSOLEI	
				Monitor cu tehnologie de tip LED sau superior	
				Diagonala monitorului minim 23.5 inch	
				Rezolutia monitorului: 1920 x 1080	
				Rata de contrast a monitorului: minim 20000:1	
				Monitorul prezinta tehnologie de tip antireflexie	
				Posibilitate de modificare a luminozitatii si contrastului monitorului	
				Monitorul plasat pe un brat articulata permite urmatoarele:	
				- rotatii minime: >85°	
				- deplasare pe orizontala: > 345 mm	
				- deplasare pe verticala: > 145 mm	
				Ecograful dispune de 4 porturi active pentru sonde si 2 porturi de parcare	

				Consola este prevazuta cu filtre de particule. Acestea pot fi accesate si curatate usor de utilizator, fara a fi nevoie de instrumente speciale	
				Sistemul prezinta difuzoare integrate pentru frecvente joase ce asigura o acustica fidela	
				INTERFATA CU UTILIZATORUL	
				Indeplineste urmatoarele caracteristici:	
				Dispune de ecran de comanda tactil color	
				Diagonala ecranului de comanda tactil de minim 12 inch	
				Interfata software ofera posibilitatea de a fi editata pentru crearea unor profiluri individuale de utilizator	
				Ecograful este prevazut cu tastatura alfanumerica cu taste iluminate	
				Utilizatorul are posibilitatea de a ajusta nivelul de iluminare a tastaturii pentru intuneric si semi-intuneric	
				Ecograful dispune de taste de control configurabile pentru activarea functiilor a cel putin 4 dispozitive periferice externe (imprimante, comunicare DICOM, memorie de lunga durata)	
				Dispune de soft ce permite comunicare DICOM	
				Dispune de suport integrat pentru tubul de gel cu sistem termoelectric de incalzire a gelului	
				Echipamentul dispune de platforma ce ofera utilizatorului suport tehnic la distanta atat in domeniul de aplicatii cat si pentru cel service prin accesare rapida	
				Aceasta platforma permite monitorizarea de la distanta, suport in timp real pentru aplicatii si probleme de diagnoza	
				MODURI DE OPERARE (Fundamentale si Derivate din cele fundamentale)	
				Moduri de functionare fundamentale:	
				- mod de tip M	
				- mod de tip 2D	
				- mod Doppler (Color, Power, Spectral)	
				Moduri de functionare derivate si/sau combinate din cele fundamentale:	
				- mod M Anatomic	
				- dispune de posibilitate de upgradare cu Mod Doppler Continuu	
				Are capacitatea de a functiona cu 3 moduri de lucru active in acelasi timp (triplex)	
				Tehnologie ce permite achizitionarea si afisarea pe ecran a unor zone largi de scanare – imagine panoramica cu lungime de achizitie pana la cel putin 150 cm. Sa fie disponibila cu toate sondele 2D conectate la sistem.	
				Aceasta tehnologie permite atat selectarea automata a celei mai bune pozitii din ecran cat si detectarea automata a directiei de scanare.	
				CARACTERISTICI ALE TRADUCTORILOR	
				Traductorii disponibili prezinta in componenta materiale piezoelectrice de ultima generatie ce permit emisia pe o latime de banda mai mare, la	

				acelasi nivel de elevatie, fata de cristalele tip PZT (tehnologie "Single Crystal")	
				Echipamentul dispune de traductori de tip matricial cu peste 950 cristale pentru controlul focalizarii in elevatie a fascicului de ultrasunete si obtinerea unor imagini cu rezolutie de o buna calitate	
				Adancimea minima de scanare: < 0.2 cm	
				Adancimea maxima de scanare: > 85 cm	
				TIPURI DE TRADUCTORI COMPATIBILI CU ECOGRAFUL	
				Traductori de tip:	
				- convex (convex, micro-convex) ce acopera in intregime domeniul de frecventa 1.3 - 10.7 MHz	
				- convex volumetric ce acopera in intregime domeniul de frecventa 2 - 7.8 MHz	
				- micro-convex cu câmp de vizualizare de minim 107 grade	
				- micro-convex endocavitar 4D ce acopera in intregime domeniul de frecventa 3.4 - 9.7 MHz	
				- micro-convex endocavitar ce prezinta campul de vizualizare de peste 175°	
				- liniar (liniar, matriceal) acopera in intregime domeniul de frecventa 2.2 - 19.8 MHz	
				- liniar tip "Hockey-Stick" ce acopera in intregime domeniul de frecventa 4.2 - 19.8 MHz	
				- sectorial arie fazata ce acopera in intregime domeniul 1 - 7.5 Mhz	
				- transesofagian ce acopera in intregime domeniul 2-7.5 MHz	
				- de specialitate tip non-imagie	
				- wireless fara fir	
				Echipamentul dispune de posibilitate de upgradare cu sonde convexe abdominale de adulti si pediatrice care au senzorii de navigatie si pozitionare integrati in sonde, fara a fi necesar adaugarea senzorilor cu cabluri atunci când este cazul, pentru procedurile de fuziune si navigatie	
				PROCESAREA IMAGINII:	
				In functie de ecogenitatea structurii analizate si timp, echipamentul prezinta posibilitatea de modificare liniara a coeficientului de amplificare	
				Gama dinamica a sistemului este de peste 430 dB	
				Echipamentul dispune de peste 10.790.000 canale efective	
				Rata de achizitie a cadrelor sa fie peste 9500 Hz	
				In vederea imbunatatirii calitatii imaginii, echipamentul ofera o tehnica de procesare a imaginii prin analiza comparativa a tuturor pixelilor ce formeaza imaginile efective, in relatie cu pixelii din imediata vecinatate	
				Tehnică adaptivă de analiza comparativă a tuturor pixelilor ce permite reducerea artefactelor si îmbunătățește calitatea imaginii, permițând o vizualizare mai precisă a detaliilor morfologice.	
				Dispune de tehnică adaptivă de analiza comparativă a tuturor pixelilor ce permite reducerea artefactelor si îmbunătățește calitatea imaginii, permițând o vizualizare mai precisă a	

				detaliilor morfologice, compatibilă cu aplicațiile de obstetrică-ginecologie.	
				Aceasta tehnica de imbunatatire a imaginii este compatibila atat cu traductorii liniari, cat si cu traductorii de tip convex si sectorial si poate fi folosita cu urmatoarele moduri de lucru:	
				- modul 2D (mod B)	
				- mod de vizualizare a structurilor vasculare fara deependenta de unghiul de insonare	
				- mod ce foloseste substanta de contrast	
				- mod 3D/4D	
				Echipamentul prezinta posibilitatea largirii campului vizual la functionarea cu transductori liniari in scopul afisarii pe ecran a unor zone suplimentare de tesut – imagine trapezoidala	
				Sistemul dispune de posibilitatea optimizarii automate a imaginii in mod B cu reglarea amplificarii semnalului	
				Sistemul dispune de posibilitatea optimizarii automate a imaginii in mod Doppler Spectral cu reglarea liniei de baza, corectiei de unghi si PRF	
				Sistemul dispune de ajustarea automata a pozitiei regiunii de interes si a inclinarii acesteia pentru modul Doppler Color si Spectral	
				Dispune de tehnologie de interpolare a cadrelor aflate sub cel putin 8 unghiuri/planuri diferite de vizualizare pentru reducerea semnificativa a zgomotului de fond din imagine. Prezinta compatibilitate cu urmatoarele moduri de lucru/tehnici:	
				- modul Color	
				- modul Doppler Pulsat	
				- tehnica de imbunatatire a imaginii prin analiza comparativa a pixelilor invecinati	
				- tehnica de largire a campului vizual	
				Permite afisarea pe ecran in timp real atat imaginea bidimensionala nativa, obtinuta prin emisia semnalelor acustice intr-un singur plan, cat si imaginea rezultata prin sumarea ecourilor obtinute in urma emisiei semnalelor acustice in mai multe planuri	
				Are capacitate de inclinare a planului scanarii liniare (in 2D) de 15° pentru vizualizarea unor zone suplimentare de tesut	
				STOCAREA IMAGINII:	
				Ecograful permite stocarea de date in format brut	
				Arhitectura de lucru cu date brute permite postprocesarea urmatorilor parametri pentru imaginile stocate in memoria de lunga durata:	
				- optimizare automata a imaginii in scala de gri	
				- optimizare compensarii in timp a amplificarii	
				- amplificare generala pentru modurile Doppler de culoare	
				- corectia de unghi, amplificarea generala, inversia spectrului pentru imaginile Doppler Spectral	
				- modificarea pozitiei liniei de baza pentru imaginile Doppler Spectral	

				- schimbarea hartilor de gri si de culoare precum si amplificarea pentru modul de lucru 3D in timp real (4D)	
				Permite stocarea de date in modul inghetat, permanent, in format ciclic, in memoria temporara de tip CINE (memoria imaginilor) si pe memoria de lunga durata	
				Permite salvarea datelor in format brut, in memoria de lunga durata HDD	
				Informatiile stocate in baza de date de pacienti au posibilitatea de fi exportate cel putin in urmatoarele formate:	
				- format brut	
				- format tip DICOM	
				- tip WMV si tip JPEG	
				- tip AVI	
				CARACTERISTICILE MEMORIEI CINE (memoria imaginilor)	
				Dispune de spatiu de stocare al datelor in mod ciclic, in memoria imaginilor de peste 900 MB	
				Secventele memoriei imaginilor se pot vizualiza in mod dual si in 4 imagini simultan	
				Fiecare cadru din memoria imaginilor se identifica printr-un numar	
				Lungimea buclei CINE permite a fi selectata de utilizator	
				COMPATIBILITATEA CU ALTE DISPOZITIVE DE STOCARE	
				Permite atasarea unor dispozitive de stocare de tipul:	
				USB	
				CD-R	
				DVD-R	
				POST-PROCESAREA IMAGINII (modificarea parametrilor dupa inghetarea imaginii si/sau salvarea datelor pe HDD)	
				Permite functie de marire a imaginii ce este valabila si dupa apasarea butonului de inghetare a imaginii "freeze"	
				In cazul unei configuratii ce include modul de lucru 3D/4D, echipamentul permite urmatoarele ca posibilitati de upgrade:	
				Ofera posibilitatea afisarii volumelor achizitionate in urmatoarele moduri:	
				- multiplanar	
				- multiplanar si reconstruit	
				- tip computer tomograf (multislice)	
				Imaginea reconstruita 3D permite utilizatorului procesarea acesteia pentru afisarea in urmatoarele modurile:	
				- maxim pentru vizualizarea doar a structurilor hiperecogene	
				- minim pentru vizualizarea doar a structurilor hipoecogene	
				- radiologic pentru vizualizarea combinata	
				Post-procesarea volumelor reconstruite este posibila prin diverse instrumente software care pot inlatura reconstructiile afectate de artefacte si pe cele ale structurilor ce nu se doresc a fi vizualizate	

				Utilizatorul are posibilitatea de a selecta viteza de rotire a imaginilor 3D	
				Reconstructia 3D este posibila in urma unei singure achizitii de imagini (aparatură prelucrează scanările și reda automat imaginea 3D)	
				Structura reconstruită în modul 3D detine grade de libertate nelimitate pentru analiză în orice poziție	
				TEHNOLOGII SI PROGRAME DE EXAMINARE SPECIALE	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu un sistem de navigație care va conține:	
				- emițătorul de câmp magnetic	
				- senzori de poziționare	
				- ghiduri de navigație și biopsie	
				- ac cu senzor încorporat	
				- sistemul de navigație poate funcționa cu minim 9 sonde de diferite tipuri, inclusiv sectoriale, liniare, convexe, endocavitare, matriceale	
				Sistemul permite fuziunea datelor ecografice în timp real cu date provenind de la minim MR, CT și PET/CT, CBCT	
				Prezintă posibilitatea de utilizare a navigației cu markere GPS pentru a urmări regiunea anatomică de interes	
				Modulul de navigație este disponibil cel puțin pe modurile de lucru tip B, tip Doppler Color și tip Contrast	
				Echipamentul detine navigație de volum cu posibilitate de urmărire a acului de biopsie	
				Urmărirea acului de biopsie se realizează pe baza unui senzor electromagnetic plasat în vârful acului	
				Senzorul electromagnetic este reutilizabil	
				Elementele reutilizabile sunt sterilizabile sau detine înveliș steril de unică folosință	
				Modul de navigare oferă o virtualizare a traiectoriei acului înainte de începerea procedurii	
				Pe parcursul procedurii de navigație modul de urmărire are posibilitatea de a calcula automat traiectoria optimă a acului funcție de poziționarea senzorului electromagnetic	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu modul de elastografie ce permite măsurarea cantitativă și calitativă în timp real a elasticității structurii examinate prin tehnologia de tip „2D Shear Wave”, având compresie automată. Permite vizualizare și cuantificare a informației într-o regiune de interes ce prezintă posibilitatea de ajustare a mărimii ferestrei de către utilizator precum și a adâncimii de evaluare. Această tehnologie este concepută pentru estimarea cât mai precisă a fibrozei și elasticității țesutului și îndeplinește minim următoarele criterii:	
				Tehnologia este disponibilă atât pe transductor convex, endocavitar cât și pe transductor liniar (de tip hockey stick și matricial)	
				Măsurătorile sunt exprimate în Kpa și în m/s	
				Utilizatorului i se oferă posibilitatea de a selecta modul de vizualizare preferat: afișare imagine duală și imagine unică	

				Informatiile ce sunt inregistrate in acest mod de lucru sunt date de tip brut, astfel incat ofera posibilitatea de a se efectua masuratori si dupa incheierea examinarii	
				Plasare automata a masuratorii si a regiunii de interes in vederea optimizarii fluxului de lucru	
				Permite efectuarea de masuratori multiple in zona de interes in vederea reducerii numarului de achizitii	
				Modulul de elastografie de tip shear wave sa includa un indicator de calitate pentru acuratete crescuta a masuratorilor	
				Pentru o evaluare si corelare simultana a informatiilor, tehnologia Shear Wave poate fi folosita si intr-un modul de Navigatie Volumetrica	
				Aceasta tehnologie reprezinta o procedura non-invaziva pentru pacienti ce ofera rezultat din punct de vedere cantitativ a unor leziuni la nivelul ficatului, sanului sau a partilor moi.	
				Dispune de mod de analiza ce permite evaluarea elasticitatii tesuturilor prin aplicarea unei presiuni mecanice de catre utilizator	
				Echipamentul detine modul de elastografie pe sondele liniare si pe sondele convexe si endocavitare si intraoperatorii	
				Modul de lucru pentru elastografie prezinta urmatoarele caracteristici:	
				- afiseaza pe ecran o reprezentare grafica pentru a determina corectitudinea cu care este efectuata procedura	
				- permite analiza rezultatului pe harta de culori configurabila de catre utilizator	
				- permite analiza memoriei imaginii cu eliminarea frame-urilor in care procedura nu a fost aplicata corect	
				- soft de elastografie prezentand cuantificare, disponibila atat pe sonda liniara, pe sonda convexa cat si pe sonda endocavitara	
				Softul de analiza a elastografiei cantitative prezinta urmatoarele caracteristici:	
				- se raporteaza la datele brute achizitionate in memoria imaginii	
				- elimina din secventa memoriei imaginii cadrele eronate	
				- se tine cont de manualitatea executarii examinarii	
				- ofera posibilitatea de export in format ASCII a rezultatului	
				Dispune de mod pentru ecografie de contrast hibrid avand urmatoarele caracteristici:	
				- timp (update: 0.05 – 10 sec)	
				- mod amplificare maxima	
				- procesarea informatiei si pe date brute	
				- peste 7 regiuni de interes selectabile	
				- analiza a peste 9 parametri	
				- disponibil minim pe sonde de tip convex (2D si 3D/4D), liniar, sectorial, endocavitare	
				- regiunea de interes poate fi definita elipsoidal sau la alegere de utilizator	
				Dispune de modul in vederea evaluarii bolilor inflamatorii sau a zonelor anatomice suspecte ce	

				sunt vascularizate, utilizand tehnologie ce realizeaza analiza cantitativa Doppler Color si Power cu urmatoarele caracteristici:	
				- peste 7 regiuni de interes ce pot fi selectate	
				- posibilitate de a descrie regiunea de interes atat manual cat si automat	
				- salvarea regiunii de interes in vederea monitorizarii ulterioare	
				Opțional echipamentul deține program pentru îmbunătățirea vizibilității acului de biopsie fără a înclina întreaga imagine în modul B.	
				Dispune de platforma ce oferă clienților un mod simplificat și eficient de a accesa și de a beneficia de serviciile de întreținere și de asistență tehnică pentru echipamentele medicale achiziționate.	
				Tehnologie de afisare a intensitatii fluxurilor sangvine, în vederea vizualizării cu exactitate a informație hemodinamice, pentru studiul și analiza stenozelor vasculare, hematoamelor, trombozelor, fistulei AV, activității nodulilor, morfologiei plăgilor arteriale, turbulențelor arterei carotide și a eventualelor sinoase, diferențierii vaselor cu fluxuri mici.	
				- evidentiaza cu intensitati diferite vasele de sange pentru o mai buna vizualizare si o rezolutie superioara	
				- este disponibil pe sonda convexa, liniara, traductori intraoperatori, sonde matriciale (liniare si sectoriale)	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu soft de calcul asistat al volumelor din zone de interes ce prezinta forma excentrica sau a unor structuri anatomice bazate pe achizitie de 3D, care permite minim urmatoarele:	
				- definirea marginilor automata, semiautomata sau manuala	
				- masuratori de baza ca: lungimi, unghiuri si arii	
				- corectii de contur	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu modul de lucru pentru imagini tomoecografice cu urmatoarele caracteristici:	
				- peste 8 campuri (slice-uri) paralele	
				- intervalul de distanta dintre slice-uri sa poata fi selectat de utilizator	
				- distanta dintre slice-uri sa fie de minim 0.5 mm	
				- navigarea intre slice-uri paralele sa se faca in pasi de maxim 0.1mm	
				Posibilitate de upgrade cu tehnica de achizitie in volum ce ii permite utilizatorului sa vizualizeze cu claritate si sa evalueze dimensiunea, conturul si limitele leziunilor sau structurilor examinate	
				Dispune de posibilitatea de upgradare cu modul de obtinere a imaginilor tridimensionale ale cordului fetal in modul standard, fara artefacte de miscare, cu ajutorul unui program specializat (STIC = Spatio-Temporal Image Correlation).	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu modul pentru vizualizarea in mod 3D cat mai realist atat a structurilor fetusului cat si structurilor anatomice ale pacientei, echipamentul detine posibilitatea de upgrade cu soft ce permite	

				vizualizarea structurilor interne prin modificarea transparentei si a pozitiei sursei de lumina.	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu tehnologie de achizitie volumetrică ce îi permite utilizatorului să obțină și să vizualizeze cu claritate zona anatomică de interes în orice plan, prin trasarea unei linii, curbe, urme fără limite de ortogonalitate a planului.	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu modul de detectare si masurare automata a leziunilor de la nivelul sanului	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu modul de masurare automata a urmatorilor parametri: circumferinta abdominala, diametriul biparietal, circumferinta craniului si lungimea femurului.	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu modul de asistare a scanarii in vederea imbunatatirii fluxului de lucru permitand crearea de protocoale standardizate	
				Acest modul ofera posibilitatea de initiere a masuratorilor, inclinarea automata a planului in modul Doppler Color, inserare automata a comentariilor, etc., reducand astfel timpul de operare al utilizatorului si oferindu-i acestuia timp pentru a se concentra asupra examinarii	
				Dispune de pachet ultraspecializat de masurare la nivelul sanului ce permite etichetarea, masurarea si descrierea cu usurinta a leziunilor sanului, precum si localizarea leziunilor si a nodulilor limfatici.	
				Acest pachet include raportare si documentare a clasificare conform standardizarii BI-RADS	
				Dispune de pachet de masurare si localizare a nodulilor limfatici cat si a nodulilor de la nivelul tiroidei si paratiroidei, acest pachet include raportare si documentare a clasificare conform standardizarii TI-RADS	
				Dispune de posibilitate de upgrade cu soft care permite măsurarea automată a rinichilor. Acesta oferă posibilitatea de a măsura lungimea rinichiului în mod complet automat, cu o precizie ridicată. De asemenea, permite măsurarea semi-automată a lățimii și înălțimii rinichiului după ce utilizatorul selectează hila, asigurând o precizie maximă. Această soluție software este proiectată pentru a facilita evaluarea precisă și rapidă a rinichilor în cadrul diagnosticului medical.	
				Dispune de posibilitate de upgrade cu un software cu AI special conceput pentru analiza imaginilor abdominale. Acesta utilizează tehnologia de procesare a culorilor pentru a asista medicii în diagnosticarea și evaluarea afecțiunilor abdominale. Software-ul poate detecta și evidenția automat diferitele caracteristici și structuri din imagini, cum ar fi organele abdominale, vasele de sânge sau țesuturile anormale. Această asistență automată îmbunătățește precizia și eficiența interpretării imaginilor, facilitând diagnosticul și planificarea tratamentului.	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu modul AI pentru a putea identifica automat tipul de examinare care va fi efectuat și poate ajusta setările necesare pentru a obține imagini de	

				calitate optimă. Acest lucru poate reduce timpul necesar pentru a configura echipamentul și poate îmbunătăți eficiența procedurilor medicale, permițând personalului medical să se concentreze mai mult pe îngrijirea pacienților.	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu modul avansat de ecografie de stres cu protocoale farmacologice și de exerciții	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu măsurătoare semi-automată a fracției de ejeției a ventriculului stâng prin urmărirea și calcularea deformării tisulare miocardice. După confirmarea măsurătorilor efectuate, acestea sunt salvate în worksheet.	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu Imagistica de Viteză a Tesutului cu analiză cantitativă	
				Dispune de posibilitate de upgrade cu modul pentru măsurarea grosimii intimei media ce realizează această măsurătoare în mod automat	
				Posibilitate de upgradare cu modul care permite măsurarea translucentei nucleare și a translucentei intracraniane	
				Dispune de pachet automat de editare a rapoartelor ce poate include șabloane standard și/sau personalizabile la preferințele utilizatorului	
				Posibilitate de upgrade cu modul software de cuantificare a steatozei pentru identificarea și monitorizarea pacienților care să dispună de indicator de calitate, harti de atenuare, posibilitatea de efectuare a măsurătorilor în mod automat cu afisarea valorilor de referință. Modulul să fie disponibil pe sonde convexe.	
				Posibilitate de upgrade cu modul ce permite combinarea elastografiei de tip Shear Wave cu modulul de cuantificare a steatozei, printr-o simplă apăsare a unui buton.	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu baterie dedicată și concepută special în vederea scanării pentru cel puțin 45 de minute atunci când echipamentul nu este conectat la sursa de curent electric.	
				Dispune de posibilitate de upgrade cu mod ce permite operarea următoarelor funcții de pe o tabletă sau telefon cu ajutorul unei aplicații dedicate instalată pe acestea: înghețarea imaginii ('freeze'), selectarea regiunii de interes, reglarea adâncimii de scanare, ajustarea amplificării, selectarea vizualizării în mod dual	
				Pentru urmărirea riguroasă a evoluției planului de tratament, sistemul dispune de posibilitatea opțională de încărcare în ecograf a pozelor efectuate cu tabletă/telefonul pentru investigarea concomitentă a imaginilor ecografice cu pozele zonelor de suprafață cu scopul de a ține sub control leziunile tegumentare cauzate de intervenții, infecții sau alte anomalii aparute la nivelul superficial sau de a corela anumite anomalii ale imaginii achiziționate cu ajutorul ecografului cu defectele de structură vizibile.	
				Dispunde de posibilitate de upgrade cu modul pentru următoarele situații și anume: identificarea precoce a bolii cardiace subiacente, managementul pacienților ce se află sub administrarea tratamentelor în timpul	

				chimioterapiei pentru a evita insuficienta cardiaca, sau diagnosticarea si managementul pacientilor ce prezinta cardiomiopatii, echipamentul dispune de posibilitate de upgrade cu soft ce permite masurarea cantitativa si evaluarea functiei miocardice a intregului ventriculului stang sau a unei regiuni locale ce se bazeaza pe metoda speckle tracking. Rezultatul este afisat sub forma de "bull's-eye"	
				Dispune de posibilitate de upgrade cu sistem de raportare și clasificare a imaginilor ultrasonografice contrastante ale ficatului, utilizat în special pentru evaluarea leziunilor hepatice.	
				Dispune de posibilitate de upgradare, in vederea analizei corecte a evolutiei diagnosticului, cu mod ce permite compararea examenilor precedente ale unui pacient, cu imagini ale examinarii curente. Astfel sincronizeaza automat toti parametrii imaginii examenului curent in scopul folosirii acelorasi conditii de examinare	
				Dispune de posibilitate de upgrade cu soft ce permite vizualizarea unghiurilor largi ale fluxului sanguin, ceea ce ajută la identificarea și caracterizarea corectă a anomaliilor vasculare, oferind o rezoluție spațială ridicată, ceea ce permite medicilor să observe detaliile subtile ale structurilor vasculare și ale fluxului sanguin.	
				Posibilitate de upgrade cu program care asigura o securizare suplimentară a datelor și a aplicațiilor	
				CONECTIVITATE SI TRANSFER DE DATE	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu metoda de conectare la retea wireless LAN	
				Dispune de conexiune Stereo audio	
				Detine MPPS (ofera posibilitatea de efectuare a procedurii pas cu pas – masurare precisa a distantei, ariei si volumului)	
				Posibilitate de conexiune pentru transferul datelor minim USB – porturi multiple disponibile	
				Dispune de posibilitate de upgradare cu modul care are scop facilitarea comunicării și partajării informațiilor între diferitele platforme de imagistică medicală, oferind o integrare fluidă și o experiență mai eficientă pentru medici și personalul medical.	
				B) CONFIGURATIE DE LIVRARE:	
				B.1) Consola ecografica multidisciplinara, de inalta performanta care sa indeplineasca toate cerintele de la punctul A)	
				B.2) Transductori:	
				<i>1 bucata sonda convexa cu sistem integrat de racire a cristalelor, conceputa pentru aplicatii abdominale, obstetrice, ginecologice cu urmatoarele caracteristici:</i>	
				- banda de frecvente de lucru acopera minim intervalul: 1.2 - 5.8 MHz	
				- camp vizual de peste 78 grade	
				- tehnologie cu peste 190 cristale	
				- poate dispune de upgrade cu kit de biopsie multiangular	

					<i>1 bucata sonda liniara tip hockeystick pentru aplicatii musculoscheletale:</i>
					- banda de frecvente de lucru acopera minimum 6.2 – 19.8 MHz
					- camp vizual de cel putin 24 mm
					<i>1 bucata sonda liniara matriciala realizata pentru aplicatii ale sistemului vascular, a partilor moi, neonatale si pediatrice ce prezinta urmatoarele caracteristici:</i>
					- banda de frecvente de lucru acopera minim intervalul: 3.4 - 15.8 MHz
					- camp vizual de peste 48 mm
					- compatibila cu sistemul de navigatie volumetrica cand modulul este disponibil pe sistem
					- dispune de posibilitate de upgrade cu kit de biopsie multiangular
					B.3) PERIFERICE SI ACCESORII
					Dispune de printer termic alb-negru
					C) CONFROMANTA DE SIGURANTA
					Echipamentul respecta urmatoarele standarde de siguranta:
					IEC 60601-1
					IEC 60601-1-2
					IEC 62366
					IEC 60601-2-37
					ISO 10993-1
					D) GARANTIE SI CONDITII DE SERVICE
					Garantie - 24 luni
					Timp de raspuns la solicitare in perioada de garantie cel mult 48 ore la sediul beneficiarului / locatia de instalare
					D.1) SERVICE POSTGARANTIE
					Post-garantie: 8 ani
					Timp de raspuns la solicitare in perioada de garantie cel mult 72 ore la sediul beneficiarului / locatia de instalare
					E) SERVICII CONEXE
					Transportul, instalarea, punerea in functiune si instruirea personalului se realizeaza cu personal specializat, cad in sarcina furnizorului si nu implica costuri suplimentare pentru beneficiar fiind incluse in oferta financiara
					Instalare si punere in functiune de catre personal autorizat si instruit de producator
					Instruire personal medical si tehnic la sediul beneficiarului in locatia de instalare
					F) TERMEN DE LIVRARE
					60 de zile de la primirea comenzii

CRITERIUL DE ATRIBUIRE

Avand in vedere faptul ca valoarea maxima estimata a contractului, depaseste pragurile prevazute la art. 7 alin. (1) din Legea nr. 98/2016, cu modificarile si completarile ulterioare iar autoritatea contractanta doreste sa achizitioneze cele mai performante produse din punct de vedere calitativ si functional cu

incadrarea in bugetul estimat, in vederea incheierii contractelor autoritatea contractantă va utiliza pentru aceste loturi criteriul de atribuire „cel mai bun raport calitate pret”.

Note:

1. Pentru componenta financiara, operatorii economici vor prezenta oferta exprimata in lei fara TVA cu maxim 2 zecimale / u.m.;
2. In vederea facilitarii calculului punctajului, operatorii economici vor evidentia in cadrul propunerii tehnice caracteristicile / valorile pentru care se acorda punctaj.

Factorii de evaluare propusi de autoritatea contractanta sunt urmatoarii:

I. Componenta financiara: „pretul ofertei”

Pentru acest factor, propunem alocarea a maxim 40 de puncte.

ALGORITMUL DE CALCUL:

Punctajul pentru factorul de evaluare “pretul ofertei” (PPO) se acorda astfel:

- a) Pentru cel mai scazut dintre preturi se acorda punctajul maxim alocat;
- b) Pentru celelalte preturi ofertate punctajul P(n) se calculeaza proportional, astfel:
 $P(n) = (\text{Pret minim ofertat} / \text{Pret} (n)) \times \text{punctaj maxim alocat.}$

Punctajul maxim alocat = 40 puncte

II. 2. Punctajul pentru factorii de evaluare „Componeta tehnica” sunt indicati in tabele pentru fiecare lot si se acorda astfel:

Se puncteaza caracteristicile solicitate inscrise in tabele pentru fiecare lot
 Numarul total de puncte pentru factorii de evaluare “Componeta tehnica” se va calcula insumand punctele obtinute pentru fiecare cerinta tehnica punctata:

Punctaj maxim alocat: 60 puncte

Factorii de evaluare „Componeta tehnica”

Pentru:

Lot 1 – PATURI ATI

1. **Punctajul pentru factorii de evaluare „Caracteristici tehnice de performanta” se acorda astfel:**

Nr. crt	Factor de evaluare	Algoritm de calcul
I	Punctaj tehnic (caracteristici tehnice de Performanță) Punctaj maxim 60 puncte	Total punctaj factor: Unde: $P (tehnice) = PT1 + PT2 + \dots + PTn$ PT = Punctaj tehnic total PT1 – Punctaj pentru cerinta 1 PT2 – Punctaj pentru cerinta 2 PTn – Punctaj pentru cerinta n
Poz.	Factor de evaluare si Algoritm de calcul	Justificare alegere caracteristici tehnice si de calitate

1.	<p align="center">PAT ATI CU SISTEM DE CANTARIRE SI TERAPIE ROTATIONALA</p>	<p>Cerinta: Patul sa fie prevazut functie CPR electric (indreptarea electrica a sectiunilor patului si umflarea simultana a saltelei la maxim) – 15 puncte</p> <p>Punctajul (PT1) se acorda astfel: Pentru un pat prevazut cu functie CPR actionata manual de la nivelul sectiunii de spate - se acorda 0 puncte</p> <p>Pentru un pat prevazut cu functie CPR actionata de la nivelul unei pedale - se acorda 15 puncte</p>	<p>Paturile ATI prevazute cu actionarea functiei CPR de la nivelul unei pedale permit actionarea acesteia mentinand mainile libere, ceea ce scurteaza timpul de interventie in caz de urgenta</p>
		<p>Cerinta: In timpul actionarii functiei scaun de coborare in mobilizarea pacientului, pozitionarea spatarului sa ajunga pana la minim 70° iar pozitionarea sectiunii de gambe sa ajunga pana la minim 50°– 15 puncte</p> <p>Punctajul (PT2) se acorda astfel: Pentru un pat ATI la care in timpul actionarii functiei scaun de coborare in mobilizarea pacientului, pozitionarea spatarului sa ajunga pana la minim 70° iar pozitionarea sectiunii de gambe sa ajunga pana la minim 50° - se acorda 0 puncte</p> <p>Pentru un pat ATI la care in timpul actionarii functiei scaun de coborare in mobilizarea pacientului, pozitionarea spatarului sa ajunga pana la minim 75° iar pozitionarea sectiunii de gambe sa ajunga pana la minim 75°- se acorda 15 puncte</p>	<p>Un unghi mai mare la care poate fi pozitionata sectiunea de spate si sectiunea de gambe va permite mobilizarea pacientului in pozitie ortostatica cu efort minim din partea personalului medical</p>
		<p>Cerinta: Greutatea totala suportata pe pat (sarcina utila): minim 250 Kg - 15 puncte</p> <p>Punctajul (PT3) se acorda astfel: Pentru un pat ATI care suporta o greutate totala ≥ 250 kg, dar ≤ 290 kg - se acorda 0 puncte</p> <p>Pentru un pat ATI care suporta o greutate totala > 290 kg - se acorda 15 puncte</p>	<p>O valoare cat mai mare a greutatii totale suportate va permite folosirea la capacitate maxima a functiilor patului pentru pacienti cu o greutate corporala ridicata. Acest caracteristica este din ce in ce mai importanta avand in vedere tendinta actuala de crestere a greutatii medii a populatiei.</p>
2.	<p>Performanta energetica a echipamentelor</p>	<p>Cerinta: Performanta energetica a echipamentelor - 15 puncte</p> <p>Punctajul (PT4) se acorda astfel: Pentru cel mai mic consum de energie - se va acorda punctaj de 15 puncte</p> <p>Pentru alt consum de energie (Ce) punctajul se calculeaza potrivit ecuatiei de proportionalitate pe baza celorlalte valori: Ce = (Consum minim ofertat / Consum n) x 15</p> <p>Dacă nu se prezintă performanța energetică a echipamentului se acordă - 0 puncte</p>	<p>Ofertantii trebuie sa furnizeze un raport de testare conform standardului EN 50564:2011 (6.1, 6.2, 6.3 si 6.4) sau unui standard echivalent. Datele trebuie masurate in modurile de functionare, precum si in conditiile de testare indicate de catre producator. Testele trebuie efectuate in laboratoare, in conformitate cu cerintele generale ale standardelor EN ISO 17025, U.S. 21 CFR partea 820, ISO 13485 sau ale unui standard echivalent, in conditiile de testare mentionate de catre producator.</p>

$$P(\text{total}) = P(\text{financiar}) + P(\text{tehnic})$$

Lot 2 – ECOGRAF CU APLICATII DEDICATE PENTRU RADIOLOGIE INTERVENTIONALA

1. Punctajul pentru factorii de evaluare „Caracteristici tehnice de performanta” se acorda astfel

Factori de evaluare	Modalitatea de verificare	Pondere
<i>Punctaj tehnic - Performanța energetică a echipamentului pentru asistență medicală</i>		20 puncte
<p>Algoritm de calcul:</p> <p>Se vor acorda puncte în funcție de consumul de energie zilnic E (kWh/zi) astfel:</p> <p>a) pentru cel mai mic consum de energie zilnic E (kWh/zi) se acordă - 20 puncte</p> <p>b) pentru alte consumuri de energie zilnice E(n) (kWh/zi) punctajul se calculează potrivit ecuației de proporționalitate bazate pe celălalte valori, astfel: $P3(n) = (\text{consumul de energie zilnic cel mai mic}(E)/\text{consumul de energie zilnic}(E(n))) \times 20$ puncte.</p>	<p>Autoritatea contractantă a stabilit un scenariu de consum bazat pe două moduri de funcționare a echipamentului medical respectiv pentru care au fost stabiliți timpi medii de funcționare :</p> <p> timpul T0 - timp de funcționare în mod oprit (stand-by)= 10 ore</p> <p> timpul Ta - timp de funcționare în mod activ (maxim)= 14 ore</p> <p>2. Ofertantul va indica în cadrul fișei tehnice energia consumată de produsul oferat, în fiecare mod de funcționare, așa cum aceste valori sunt confirmate de documentele suport prezentate, precum urmează:</p> <p>P0 – reprezentând puterea energetică în mod stand-by aferent produsului oferat, exprimat în kW</p> <p>Pa – reprezentând puterea energetică în activ (maxim) aferentă produsului oferat, exprimat în kW</p> <p>3. Consumul de energie specific fiecărui mod de utilizare, se va stabili conform următoarelor formule, exprimat în kWh pe zi:</p> <p>Consumul de energie în mod oprit:</p> $E_o = P_o * T_o \text{ kWh/zi}$ <p>Consumul de energie în mod activ:</p> $E_a = P_a * T_a \text{ kWh/zi}$ <p>Valoarea consumului de energie total al produsului "E", stabilit în baza scenariului indicat în cadrul fișei tehnice aferente fiecărui lot în parte este $E = E_o + E_a$, valoare rezultată ce se va folosi în cadrul</p>	

	<p>algoritmului mai sus indicat aferent acestui factor de evaluare.</p> <p>Pentru atestarea puterii energetice în modurile de funcționare solicitate, Ofertanții trebuie să furnizeze un raport de testare conform standardului EN 50564:2011 (6.1, 6.2, 6.3, și 6.4) sau unui standard echivalent. Raportul de testare trebuie să includă date privind performanța energetică a echipamentului. Datele trebuie măsurate în modurile de funcționare specificate anterior. Testele trebuie efectuate în laboratoare, în conformitate cu cerințele generale ale standardelor EN ISO 17025, U.S. 21 CFR partea 820, ISO 13485 sau ale unui standard echivalent.</p> <p>Nu este suficientă o simplă declarație a ofertanților cu privire la indicarea puterii energetice a echipamentelor în modurile de funcționare solicitate.</p> <p>Daca nu se prezinta performanța energetică a echipamentului se acorda - 0 puncte</p>	
<p><i>Punctaj tehnic -Instrucțaj pentru optimizarea eficienței energetice</i></p>		<p>20 puncte</p>
<p><u>Algoritm de calcul:</u></p> <p>Ofertantul trebuie să asigure un instrucțaj incluzând elemente de ajustare și reglaj fin al parametrilor de consum de energie electrică ai echipamentului (de exemplu, modul „standby”), în vederea optimizării consumului de energie electrică.</p> <p>Acest tip de instrucțaj este suplimentar față de instrucțajul de utilizare, care este cerință minimă obligatorie. Va fi punctată durata sesiunii de instruire respectiv numărul de persoane din grupul țintă.</p> <p>Instrucțajul în domeniul optimizării energetice trebuie să conțină minimum următoarele capitole:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instruire Introductiv-Generală - Instruire la Locul de Muncă - Metode și Tehnici de Optimizare Consumuri de Energie Electrică <p>Grila de punctare este formată din următorii subfactori de evaluare:</p>	<p>Ofertanții vor întocmi o declarație pe proprie răspundere unde vor descrie tipul de instrucțaj oferit și descrierea instrucțajului printr-un set de informații raportate la sub-factorii propuși de autoritatea contractantă, făcând referire la:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planificarea și utilizarea echipamentului în mod eficient pentru a evita funcționarea nejustificată. 2. Reglarea setărilor echipamentului pentru a se evita utilizarea excesivă a energiei. 3. Instruirea personalului în privința utilizării eficiente a echipamentelor astfel încât acesta să cunoască setările optime și să urmărească practici care să minimizeze consumul de energie. <p>Daca nu se prezintă declarația și informațiile cerute (capitolele minimum solicitate), se acorda - 0 puncte.</p>	

<p>Durată Sesiunii de Instruire pentru optimizarea eficienței energetice (numărul de ore se consideră suplimentar față de numărul de ore din Instruirea de utilizare)</p> <ul style="list-style-type: none"> - între 1 și 3 ore – 5 puncte - 4 ore – 7 puncte - mai mult de 4 ore – 10 puncte 		
<p><i>Punctaj tehnic- Echipamentul dispune de peste 10.790.000 canale efective</i></p>	<p><u>Algoritm de calcul:</u> Punctajul se acorda altfel:</p> <p>a) dispune de 10.790.001 canale efective – 0 puncte;</p> <p>b) Între 10.790.001 – 20.975.000 canale efective- se vor acorda 5 puncte;</p> <p>c) Peste 20.975.001 canale efective – se vor acorda 10 puncte</p> <p><u>Justificare:</u> Un numar mare de canale digitale din constructia sistemului de ecografie face posibila achizitia de imagini cu rezolutie spatiaala si temporala superioara si reprezinta un avantaj real in achizitia si transmitia informatiilor medicale precum si in puterea de procesare a sistemului de ecografie, fiind un beneficiu in sustinerea unui act medical la cele mai inalte standarde.</p>	<p>10 puncte</p>
<p><i>Punctaj tehnic- Tehnologie de afisare a intensitatii fluxurilor sangvine, în vederea vizualizării cu exactitate a informație hemodinamice, pentru studiul și analiza stenozelor vasculare, hematoamelor, trombozelor, fistulei AV, activității nodulilor, morfologiei plăgilor arteriale, turbulențelor arterei carotide și a eventualelor sinoase, diferențierii vaselor cu fluxuri mici.</i></p>	<p><u>Algoritm de calcul:</u> Punctajul se acorda altfel:</p> <p>a) Sistemul dispune de tehnologie care să permită afișarea intensității fluxurilor sangvine pe baza modurilor doppler (PW, CW, de putere) – 0 puncte;</p> <p>b) Sistemul dispune de tehnologie care să permită afișarea intensității fluxurilor independentă de unghiul de interogare a razei ultrasunetelor (fără limitările tehnologiei doppler) - se vor acorda 5 puncte;</p> <p>c) Sistemul dispune de tehnologie care să permită afișarea intensității fluxurilor independentă de unghiul de interogare a razei ultrasunetelor (fără limitările tehnologiei doppler) disponibilă minim pe toate tipurile de sonde (exceptând TEE) – se vor acorda 10 puncte</p> <p><u>Justificare:</u> Spre deosebire de tehnologia Doppler, care depinde de alinierea precisă a fasciculului de ultrasunete cu direcția fluxului sanguin, această tehnologie permite evaluarea precisă a intensității</p>	<p>10 puncte</p>

	fluxurilor indiferent de unghiul dintre fascicul și flux. Acest lucru oferă o acuratețe mai mare, mai ales în situațiile în care fluxul nu este ușor accesibil dintr-un unghi optim. Fiind disponibilă minim pe toate tipurile de sonde, cu excepția celor TEE (ecocardiografie transesofagiană), această tehnologie permite utilizarea eficientă într-o gamă largă de aplicații cardiologice, fără necesitatea ajustării precise a unghiului de interogare.	
--	--	--

Factori de evaluare	Pondere factor	Punctaj maxim
A. Prețul oferit	40%	40 puncte
B. Componenta tehnică - Caracteristici tehnice și de calitate	60%	60 puncte
TOTAL	100%	100 puncte

Cerinte generale obligatorii:

Ofertantii vor face dovada ca are inplemenat cerintele SR EN ISO 13485:2016 pentru producator sau echivalent pentru activitatea ce face obiectul contractului

Certificat de marcaj CE emis de un organism notificat sau Declaratie de conformitate CE emisa de producator care atesta ca operatorul economic respecta Directiva CEE 93/42.

Manuale in limba romana.

Toate documentele solicitate (documentele de calificare, propunerea tehnică, propunerea financiară, toate certificatele, etc.) trebuie prezentate in limba romana. Documentele prezentate in alta limba vor fi traduse de catre un traducator autorizat. Documentele prezentate in alta limba, fata de limba romana nu vor fi luate in considerare, iar oferta va fi declarata neconforma.

În cadrul prezentei achiziții, produsele ce urmează a fi achiziționate trebuie să fie noi, nefolosite. Produsele ce urmează a fi achiziționate ar trebui să încorporeze cele mai recente îmbunătățiri în proiectare și materiale.

Orice referire la standarde va fi însoțită de mențiunea “Sau echivalent”, fiind în sarcina ofertantului de a demonstra echivalența în cazul în care produsele furnizate sunt conforme cu un standard echivalent celui menționat în Caietul de sarcini.

3.3.2 Timp de funcționare (disponibilitate) a produsului (dacă este cazul)

Conform specificatii producator

3.4 Extensibilitate, (dacă este cazul)

Nu este cazul

3.5 Furnizarea de produse de generație superioară, (dacă este cazul)

Nu este cazul

3.6 Garanție / Termen de valabilitate

Toate produsele trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare produs. Perioada de garanție începe de la data *puneri in functiune a produselor*].

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- i. demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (daca este aplicabil);*
- ii. ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);*
- iii. transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (daca este aplicabil);*
- iv. diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;*
- v. repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;*
- vi. înlocuirea părților defecte;*
- vii. despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;*
- viii. instalarea în starea inițială;*
- ix. testarea pentru a asigura funcționarea corectă;*
- x. repunerea în funcțiune.*

Pentru scopul acestei proceduri, noțiunea de „defect” trebuie interpretată ca un comportament al produsului diferit de [*ex: parametrii agreeți de părți, etc.*] având ca referință pentru determinarea defectelor [*specificațiile tehnice SAU cerințe funcționale*] din caietul de sarcini.

3.7 Livrare, ambalare, etichetare, transport

Termenul de livrare este cel menționat pentru fiecare produs în parte.

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

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

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

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

Destinația de livrare este *SPITALUL CLINIC DE URGENTA SFANTUL PANTELIMON Soseaua Pantelimon nr. 340-342 setor 2 Bucuresti.*

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreeat al produselor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca niciun motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

3.8 Operațiuni cu titlu accesoriu, dacă este cazul

Punerea în funcțiune a echipamentului, instruire personal

3.8.1 Instalare, punere în funcțiune, testare

Contractantul trebuie să instaleze toate produsele în mod corespunzător, asigurând-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea produselor, contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Odată ce produsele sunt asamblate, contractantul va realiza și apoi toate configurările/setările necesare pentru a pune produsele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

Pentru a asigura funcționarea produsului la parametri agreeți, contractantul va efectua testarea pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea autorității/entității contractante. Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la recepția de către autoritatea/entitatea contractantă.

3.8.2 Instruirea personalului pentru utilizare

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de *autoritatea/entitatea contractantă*. Scopul instruirii este de a transfera cunoștințele necesare pentru a opera produsul.

Contractantul trebuie să propună orice subiect suplimentar care ar putea fi necesar pentru a se asigura că personalul autorității/entității contractante este pe deplin instruit pentru a asigura utilizarea corespunzătoare a produsului.

Durata sesiunii de instruire va fi de [2 ore],

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..

3.9 Servicii de mentenanță

3.9.1 Mentenanța corectivă în perioada de garanție

Serviciile de mentenanță corectivă din perioada de garanție sunt incluse în prețul bunului. În cazul în care echipamentul / produsul respectiv funcționează pe perioada de garanție fără defecțiuni sau funcționează în parametrii optimi stabiliți se poate ca aceste servicii să nu fie solicitate de autoritatea/entitatea contractantă.

3.9.2 Mentenanța preventivă în perioada de garanție

Contractantul trebuie să efectueze mentenanță preventivă a produsului în conformitate cu prevederile producătorului în perioada de garanție. Operațiunile care trebuie efectuate de contractant pentru fiecare intervenție sunt: conform specificației producător

Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu specificațiile producătorului

Înainte de efectuarea operațiunilor de mentenanță preventivă, contractantul comunică autorității/entității contractante lista operațiunilor de mentenanță care trebuie efectuate. În funcție de disponibilitatea locației unde este instalat produsul, este posibil ca mentenanța preventivă să trebuiască a fi realizată în afara orelor normale de lucru sau la sfârșit de săptămână sau în sărbători legale. Orele de lucru normale ale autorității/entității contractante sunt 7.30-15.30

Operațiunile de mentenanță preventivă care necesită o oprire a produsului se efectuează în afara orelor normale de activitate. Datele exacte vor fi agreeate cu autoritatea/entitatea contractantă.

Operațiunile de mentenanță preventivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează mentenanță și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție preventivă, contractantul trebuie efectueze teste de funcționare ale produsului și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

Timp de intervenție în perioada de garanție 48 ore de la sesizare.

3.10 Suport tehnic

3.11 Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectivă după expirarea garanției

Contractantul trebuie să fie în măsură să asigure piese de schimb și orice alte materiale consumabile pentru o perioadă de minim 8 ani după expirarea perioadei de garanție.

Contractantul va prezenta în propunerea tehnică:

- a) Declarație pe proprie răspundere.

3.12 Mediul în care este operat produsul, dacă este cazul

Produsele vor fi utilizate în cadrul Spitalului

3.13 Constrângeri privind locația unde se va efectua livrarea/instalarea, dacă este cazul

Nu este cazul

4 Atribuțiile și responsabilitățile părților

În raport cu produsele solicitate și cu cerințele stipulate în prezentul Caiet de Sarcini, responsabilitățile și atribuțiile părților sunt:

Ofertantul are următoarele obligații principale:

- a. *mobilizarea de resurse suficiente și cu expertiză adecvată pentru a asigura gestionarea contractului, astfel cum este solicitat la nivelul Caietului de Sarcini,*
- b. *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,*
- c. *asigurarea unui grad de flexibilitate în planificarea modalității de gestionare a contractului, pe toată durata de derulare a contractului,*
- d. *transmiterea datelor de identificare și de contact ale personalului alocat pentru executarea contractului*
- e. *colaborarea cu personalul autorității/entității contractante alocat pentru verificarea produselor livrate și realizarea recepțiilor,*
- f. *reducerea, în măsura posibilă, la minim, a situațiilor de întârzieri în efectuarea livrărilor, minimizând astfel impactul negativ asupra activității autorității/entității contractante,*
- g. *asigurarea că orice documente, documentații și/sau instrucțiuni furnizate către personalul autorității/entității contractante sunt exacte și elaborate în conformitate cu bunele practici specifice în domeniu,*
- h. *prezentarea rapoartelor solicitate de personalul autorității/entității contractante, potrivit cerințelor de raportare stabilite prin Contract,*
- i. *colaborarea cu personalul autorității/entității contractante alocat pentru furnizarea produselor care fac obiectul contractului și pentru asigurarea serviciilor accesorii.*

Autoritatea/entitatea 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, 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. *asigurarea acurateței oricăror informații puse la dispoziția Contractantului pe durata derulării contractului,*

- g. *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,*
- h. *notificarea Contractantului prin canalele de comunicație puse la dispoziție de acesta privind orice incidente sau disfuncționalități care intervin pe perioada de derulare a contractului,*
- i. *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/entității 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 trebuie să le livreze autorității/entității contractante în cadrul contractului sunt:

- *Declarația de conformitate care atestă conformitatea produsului cu legislația aplicabilă;*
- *Garanția produselor emisă de furnizor / producător;;*
- *Manualele de folosire*
- *Procese verbale: predare-primire; instalare, punere în folosință; instruire personal*

6 Recepția produselor

Recepția produselor se va efectua pe baza de proces verbal semnat de contractant și reprezentanții autorității/entității 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/entitatea contractantă;
- b) recepția calitativă se va realiza după instalare, punere în funcțiune și testare a produselor și, după caz, toate defectele au fost remediate.

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

- a) admiterea recepției cu sau fără obiecții;
- b) suspendarea recepției;

Comisia de recepție recomandă suspendarea 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/entitatea contractantă comunică Contractantului decizia comisiei în maximum 3 zile lucrătoare de la luarea la cunoștință a procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție, împreună cu un exemplar al acestuia. Termenul de remediere nu poate depăși 30 de zile de la data încheierii procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție. În cazul în care Contractantul nu remediază aspectele constatate și nu adoptă măsurile recomandate în cadrul procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție în termenul stabilit, comisia de recepție va decide respingerea

recepției.

- 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).

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 în termen de maxim 60 de zile de la data înregistrării facturii fiscale de către AC/EC și a tuturor documentelor justificative.

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

Factura va fi emisă după semnarea de către autoritatea/entitatea contractantă a procesului verbal de recepție calitativă și cantitativă, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune. Procesul verbal de recepție calitativă și cantitativă va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos (*de exemplu*):

- a) *declarația de conformitate și / sau certificatul de conformitate (după caz);*
- b) *avizul de expediție a produsului (după caz);*

8 Cadrul legal care guvernează relația dintre autoritatea/entitatea contractantă și contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

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

9 Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului, dacă este cazul

Nu este cazul

10 Evaluarea performanței Contractantului, dacă e cazul

Nu este cazul