

Contract furnizare, instalare si punere in functiune aparatura si echipamente medicale

I.D.: 62731039

Data publicarii 06.11.21 Coduri CPV 33115000-9

Pretul estimativ: 55.200,00 RON - 55.200,00 RON
654.750,00 RON - 654.750,00 RON
500.000,00 RON - 500.000,00 RON
600.000,00 RON - 600.000,00 RON
5.835.750,00 RON - 5.835.750,00 RON
57.000,00 RON - 57.000,00 RON
180.000,00 RON - 180.000,00 RON

Descriere: 2. Ecograf portabil, Ecograf portabil - cantitate 1 bucata sistem portabil, transmite date ecografice wireless, compatibil Android si IOS, scanare convexa, liniara, scanare liniara, scanare microconvexa, sonde convexe, sonde liniare, sonde microconvexa, sonde multifrecventa, adancime scanare-ajustabila, moduri B, moduri M, moduri 2B, moduri 4B, moduri THI, moduri Color, moduri Power, moduri PW, Procesare imagine: imagine unghi larg, tehnologie focalizare panoramica, compatibil cu viteza mare si joasa sange, componenta de frecventa, compunere spatiala, tehnologie M rulanta; Apertura dinamica in timp real, Imagistica armonica tesut, Imagistica specifica a tesutului, Memorie minim 300 cadre; Pachet aplicatii: Abdomen,, Parti moi, Vascular, Obstretica, Ginecologie, Cardiologie, Neurologie, Urologie, Musculo-scheletal, Anestezie, Masuratori mod B: distante, unghi, arii, volume. Masuratori mod M: distante, timp, HR. Baterie interna reincarcabila, distanta conexiune minim 4 metri, autonomie baterie minim 6 ore, diagonala ecran minim 9". Rezolutie minima 1280/800; memorie RAM minim 2GB; capacitate stocare minim 16 GB, conexiune USB. 21. Statie producere oxigen pentru pacienti intubati, cantitate - 1 bucata Sistem de producere Oxigen medical cu componente si caracteristici specifice: Generator de oxigen cu: a) debit minim 26 Nmc/h la 95% puritate b) debit minim 28 Nmc/h la 93% puritate c) debit constant la fluctuatii de consum Echipamentul trebuie sa genereze oxigen cu puritate de 95% +/- 1% destinat uzului medical conform Farmacopeei Europene 7.1 din 4/2011 Sistem compact cu depozitare in container special Echipamentul trebuie sa asigure functionare continua Prevazut cu senzor de puritate paramagnetic sau echivalent Indicatori si instrumente de masurare continua a puritatatii Presiune de intrare aer 6 bar +/- 5% Masurare continua presiune de intrare Dimensiuni compacte... maxim 6 metri cubi Masurare continua presiune in coloanele de separatie Presiune de iesire 4,5-5,5 bar Consum de aer declarat exprimat in mc/min Panou de comanda si control tip touch screen color Masurare continua presiune de iesire Conditii de operare 5-45 grade Celsius Alimentare electrica monofazica... 220-230 V/60Hz Hidrometru incorporat Domeniul de masurare hidrometru: -80 ... +20 grade Celsius Alarmer acustice si vizuale Compresor de aer cu urmatoarele caracteristici: Debit minim de aer livrat 410 metri cubi/ora Calitatea aerului - medical conform Farmacopeei Europene Presiune de iesire 9,5/11 bar +/- 5% Putere instalata maxim 10 KW Alimentare 400V/50Hz Debit aer dupa uscatorul prin adsorbție: minim 50 metri cubi/ora Nivel de zgomot maxim 75 dB Design compact... maxim 3 metri cubi Punct de roua al aerului livrat catre generatorul de oxigen -70 grade celsius Calitatea aerului : clasa 1,1,1 Presiune intrare in uscator maxim 16 bar sistem de tratare aer prin adsorbție Filtru sistem de tratare aer prin adsorbție: Filtrare ciclonica pentru separarea condensului, ulei si apa in faza lichida de 99% eficienta Filtrare micronica pentru separarea picaturilor de ulei si particule solide cu dimensiuni sub 1 micrometru- Filtrare submicronica de particule si urme de ulei si apa cu dimensiuni sub 0,01 micrometru Tub uscator cu sita moleculara pentru indepartarea H2O, CO2, NOX, si mirosuri Filtru particule si filtru bacterian Sistem de comanda si control cu urmatoarele caracteristici: Control la distanta: RS485/Modbus sau internet Port USB pentru date statistice, curbe de consum, parametri monitorizati, alarme Date evolutive cu referire la: a) concentratie de oxigen b) presiune aer la intrare c) presiune oxigen in retea d) presiunea sistemului de back-

up monitorizare CO2 e)continutul ambiental de oxigen f)punct de roua oxigen produs g)punct de roua aer intrare in generator Indicator alarme setabile Parolare sistem interactiv Monitorizare permanenta a timpului de functionare a generatorului Intervalul exprimat in ore... intre doua revizii baterie back-up Analizor de oxigen Interval de monitorizare 0,1-100% Monitorizare continua Alarmer acustice si vizuale Senzor de presiune punct de roua cu alarma acustica si vizuala Senzor pentru monitorizare punct de roua la intrarea in generator Rezervor de aer vertical cu: a)capacitate minim 500 litri b)presiune maxima 11 bar c)caracteristica tip PED d)material galvanizat sau aliaj superior anticoroziv e)tratament anticoroziv prin vopsire in camp electrostatic f)supapa de siguranta si manometru g)elemente de purjare incluse h)elemente pentru drenaj incluse Rezervor tampon pentru oxigen cu: a)capacitate minim 200litri b)presiune maxima de 11 bari c)material galvanizat sau aliaj superior anticoroziv d)tratament anticoroziv prin vopsire in camp electrostatic e)supapa de siguranta si manometru tip PED Sistem de separare apa ulei Container cu volum si dimensiuni corespunzatoare dimensiunilor gabaritice ale statiei de productie oxigen Containerul este prevazut cu aport de aer din exterior, conditionat la o temperatura optima regimului de functionare al echipamentului Ventilatie suplimentara naturala si/sau conditionata optimizata regimului de functionare al echipamentului Amplasare container pe Platforma pavele/beton Automatizare cu electrovalva pentru suplimentare cu oxigen comprimat din sistemul de butelii interconectate in baloturi/baterii(back-up) in cazul in care puritatea scade sub valoarea admisa Automatizare pentru functionare in regim economic Pornire si oprire automata in cazul in care fluctueaza numarul de consumatori sau in cazul in care se ating parametri optimi de functionare Racordare echipament la reseaua de gaze medicale a spitalului Sursa secundara de oxigen: Statie de reducere a presiunii cu comutare automata Numar de trepte:1 Numar de butelii interconectate (conectate simultan): minim 12 buc Mediu de lucru al statiei: oxigen medicinal Presiune de intrare 150 bari Debit nominal 650 litri/minut Supape de siguranta - 6 bari Traductoare de presiune la intrare si iesire pentru conectare la sistemul de monitorizare Manometre indicatoare Conexiuni de intrare buteliiW21x1/14"M Furtune flexibile pentru conectarea celor 10 butelii Suporti de butelie Conexiune butelie pt standard DIN477 Conexiune iesire gaz cu robinet Priza de oxigen standard DIN Supapa de siguranta pentru suprapresiune-6 bar Automatizare de semnalizare acustica si vizuala a nivelului de gaz din butelii Ecran touch screen Dispozitive de monitorizare a nivelului minim de oxigen din statia de butelii Indicatoare acustice si vizuale de avertizare a scaderii presiunii in statia de butelii Proiect de executie sistem alimentare gaze medicale(A si B) realizat de furnizor: A - parte scrisa: Consumuri si consumatori Incadrare ISCIR Norme si standarde utilizate Descriere Descriere materiale si echipamente Descrierea procedurii de sudura necesar realizarii retelei si conectarii cu reseaua existenta B - parti desenate: Trasee conducte Pozitionare conducte si echipamente Instructiuni de montaj, uilizare si intretinere Instructiuni de protectia muncii Echipamente noi de ultima generatie Transport asigurat la sediul beneficiarului Montaj asigurat de furnizor Punere in functiune asigurata de furnizor Inaltimea maxima a echipamentului 220 cm. 26. Sistem automat de extractie acizi nucleici, cantitate - 1 bucata Statie de lucru robotica complet automatizata pentru pipetare lichide, extractie/purificare acizi nucleici Analize genomice (extractie acizi nucleici, purificare ampliconi, pregatire placute PCR/qPCR, pregatire revers-transcriere, pregatire secventiere de noua generatie (NGS) Pregatire placute, duplicare, alicotare, arhivare, dilutii Modular, in care pot fi integrate dispozitive suplimentare Aria de lucru din otel inoxidabil/poli-materiale usor de dezinfectat si protejata cu lampa UV(incinta de lucru cu flux de aer steril, cu filtre HEPA) Eprubete de lucr - Primare (probe) sau/si secundare Volum de lucru 1÷1000 µl Consumabile: 1 placa cu godeuri adanci pentru liza 1 placa cu godeuri adanci pentru spalare Varfuri conductoare cu filtru/varfuri cu filtru(in functie de tehnologia de detectare nivel lichid) 24 bare cu manson magnetic Container pentru deseuri Control si monitorizare prin sistem incorporat cu program HMI si interfata GUI, afisaj integrat pe ecran tactil, editor de protocoale, usor de utilizat in care este disponibila gama de protocoale predefinite si posibilitate monitorizare la distanta Trasabilitate pentru probe si reactivi prin intermediul codurilor de bare. Probele sunt monitorizate prin baza de date integrata Stative pentru reactie cu autonomie de 48 de probe Unitate termica ce asigura raacirea - incalzire intre 4 si 70 C Agitator prevazut cu termoagitator in domeniul T Cam - 95 C si viteza de agitare variabila de la 300 la 2000 rpm Volum eluat 40-200 µl Pipetare de mare precizie si repetabilitate inalta Fara contaminare incrucisata Capacitate de prelucrare minim 48 de probe in ~2 h, dar sa poata prelucra oricate probe fara nicio pierdere, inclusiv 1 singura Pregatire pentru PCR in <25 min(se are in vedere kitul de detectie utilizat, pasi de pipetare impusi de protocolul de lucru specific kitului) Protocoale de lucru : preprogramate, cu posibilitate combinatorie de autoesantionare, alicotare si pregatire PCR personalizabile Sa permita utilizarea de kituri de extractie universale, de la diversi producatori aplicabil pentru (dar fara limitare la) sange total, saliva, organe (ficat, plaman, creier, rinichi) si probe incluse la parafina (sectiuni de

5x5 μm) Sa fie livrat cu Kit extractie ARN-viral cu CE-IVD minim 384 probe Usor de utilizat, interfata prietenoasa tactila, control wireless de la distanta Suport stativ integrat pentru dispozitivele automate de pipetare Sa fie livrat cu consumabile pentru pipetare constand in varfuri cu filtru; 1-50 microlitri(10x96), 20-300 microlitri(10x96), 40-1000 microlitri(10x96) dispozitiv automat de pipetare cu 1 canal, 1-50 microlitri(1 buc), 40-1000 microlitri(1 buc) dispozitiv automat de pipetare cu 8 canale, 20-300 microlitri(1 buc), 40-1000 microlitri(1 buc) Brat robotizat pentru transport consumabile pe suprafata de lucru suport pentru minim 24 tuburi(minim 2 buc, corelat cu capacitatea extractorului) suport pentru cutiile de varfuri rezervoare/recipienti pentru lichid(reactivi) cu capacitate adaptata 30 ml rezervoare/recipienti pentru lichid(reactivi) cu capacitate adaptata 100 ml suport pentru rezervoare/recipienti reactivi. 30. Stocator oxigen medicinal lichid, cantitate - 1 bucata Rezervor criogenic oxigen medicinal lichid Capacitate 10000 litri Presiune maxima permisa - 18 bar Izolatie vid cu granule de perlita Constructie verticala cu diametrul de maxim 220 cm Material vas extern otel carbon vopsit electrostatic Material vas intern otel austenitic rezistent la temperaturi joase Vaporizatoare atmosferice - 2 buc Capacitate nominala 100 mc/h Conectica, ventile de inchidere Supapa de siguranta Sistem telemetrie pentru managementul stocului de oxigen lichid Dispozitive de monitorizare a nivelului de oxigen Instalatie de protectie impotriva trasnetului Racordare echipament la reseaua de gaze medicale a spitalului Amplasare pe platforma betonata cu cuva de retentie si gard de protectie perimetral cu inaltime de minim 200 cm, in conformitate cu normele impuse prin proiectele de executie/instalare/ montaj echipamnete similare Tablou de sigurante si automatizare pentru alimentare pompe de umplere stocator Proiect de executie sistem alimentare oxigen medicinal lichefiat) realizat de furnizor: A - parte scrisa: Consumuri si consumatori Incadrare ISCIR Norme si standarde utilizate Descriere Descriere materiale si echipamente Descrierea procedeeului de sudura necesar realizarii retelei si conectarii cu reseaua existenta B - parti desenate: Trasee conducte Pozitionare conducte si echipamente Instructiuni de montaj, uilizare si intretinere Instructiuni de protectia muncii Echipamente noi de ultima generatie Transport asigurat la sediul beneficiarului Montaj asigurat de furnizor Punere in functiune asigurata de furnizor. 4041. Echipamente de imagistica medicala(Aparat Radiologie fix containerizat, Computer Tomograf containerizat, Container modular - translocabil ecranat conform normelor CNCAN cu circuite functionale conform cerintelor epidemiologice, tehnice si functionale destinate celor doua echipamente de imagistica-RX, cantitate - 1 b Parametri tehnici si functionali ai sistemului aparat de radiologie fix containerizat(caracteristici tehnice minimale):Configuratia instalatie de radiologie fixa digitala, cu fixare pe podea/tavan si doua puncte de lucru - masa si stativ vertical.A - Coloana telescopica pentru ansamblul tub-cupola cu fixare in podea/tavan.B - Masa pacient.C - Generator de inalta tensiune.D - Ansamblu tub-cupola.E - Stativ vertical.F - Grile antidifuzoare.G - Detector digital - 2 buc.H - Statie achizitie/consola.I - Accesorii

CHARACTERISTICI GENERALE A) Coloana telescopica pentru ansamblul tub-cupola cu fixare in podea/tavan.Deplasare verticala minim 150 cm.Rotatia tubului in plan orizontal: minim -/+120 grade Rotatia tubului in jurul axei verticale: -180 / +90 grade.Coborare fata de podea minima, maxim 35 cm B) Masa pacient .Masă radiografică cu trei camere de măsurare.Lungime minima 238 cm.Latime minima 80 cm.Deplasare longitudinala : minim ± 38 cm.Deplasare transversala : minim ± 10 cm.Greutatea maxim admisa pentru pacient fara limitarea miscarilor mesei si a vitezei min. 205 kg.Grile antidifuzoare detasabile cu minim 40 linii/cm, raport 8:1 C) Generator de inalta tensiune, Putere de iesire minim 65 kW,Domeniul kV de expunere: minim 140kV,Domeniul mAs: sa includa minim domeniul 10 mAs-600 mAs.Timp de expunere: sa acopere intervalul 0.05s - 4s ,Control automat al parametrilor de expunere ai generatorului D) Ansamblu tub- cupola, Tub RX cu 2 spoturi focale: maxim 0.6 mm pe focarul mic si maxim 1.2 mm pe focarul mare,Capacitate inmagazinare caldura anod: minim 300kHU,Capacitate de inmagazinare a ansamblului min 1.700 kHU,Tub cu protectie la supraincalzire,SID masa: minim 110 cm SID stand vertical: minim 180 cm,SID presetat pentru a ajuta tehnicianul in a gasi cea mai buna pozitie pentru examinare,E) Stativ vertical,Fixare pe podea,Domeniul cursa verticala : minim 150cm.Inaltimea minima fata de podea: sub 40 cm.F) Colimator,Manual cu indicator luminous,Unghi de rotatie: minim +/- 45 grade, Control automat al expunerii, G) Detector digital fix - 1 buc, Detector digital fix integrat in standul vertical,Dimensiune detectori: minim 42cm x 42cm.Posibilitate de expunere verticala, orizontala si/ sau oblica,Matrice: minim 2800 x 2800,Dimensiune pixel: maxim 150 microni,Adancime de achizitie imagine: minim 16 bit.,Detector digital wireless - 1 buc, Material Cesium- Iod, Dimensiuni fizice : min 34x 43 cm,Dimensiunea suprafetei active: min 34x 42 cm, Greutate cat mai redusa: max 3,5 kg pentru detector, incluzand bacteria,Carcasa ultrasoara fibra carbon, Matricea imagine: min 2100x 2600 pixel Rezolutia imagine: min 3,1 LP/ mm,Marimea imaginii : min 5.7 Megapixels,Marime pixel: max 160 microni,Greutatea maxima distribuita min 130 kg, Orientare fie portret fie landscape,Autonomie in modul stand by a detectectorului min: 5,5 ore,Autonomie in modul de operare min 4 ore,Timp maxim de

incarcare 100%: 4,5 ore,H) Statie achizitie/consola, Imaginea digitala disponibila la consola la scurt timp dupa declansarea expunerii.Incarnator acumulatori detector (daca este cazul).Capacitate de stocare interna: minim 500 GB cu posibilitate de stocare minim 10.000 imagini ,Stocare imagini pe surse externe (CD, DVD, USB sau HDD extern) Calculator (PC) cu tastatura si mouse.Monitor tactil (touchscreen) LCD, diagonala de minim 19."Consola de comanda pentru generatorul Rx si controlul miscarii subansamblelor instalatiei.Inregistrarea automata (RIS) si manuala a datelor de pacient.Posibilitatea administrarii datelor de imagine,studiu,pacient.Posibilitatea selectarii parametrilor de procesare a imaginilor.Functii de postprocesare imagini.Functii D.I.C.O.M. (minim send, print, Q/R, DICOM media).Posibilitate de upgrade ulterior cu aplicatie stitching.Functii de detectie - minim 10 patologii in radiografii pulmonare incadrandu-le prezenta in minim 3 categorii de incredere.Functii de detectie - maximul de patologii in radiografii pulmonare incadrandu-le prezenta in minim 3 categorii de incredere -valoarea declarata de producator/cuprinsa in datele tehnice Functii de detectie a existentei oricarui tip de patologie in radiografii, permitand trierea radiografiilor in functie de existenta unei anomalii.Posibilitate de atribuire a unui scor radiografiilor in functie de probabilitatea ca aceasta sa contina leziuni pulmonare asociate cu SARS-Cov2, minim 5 scoruri I) ACCESORII:Interfon.Echipament de radioprotectie pentru gonada, tiroida, sort de radioprotectie: 1 set DAP-metru cu posibilitate de preluare automata a valorilor.Curea de compresie radiolucenta pentru expuneri de torace sau abdomen la pacientii agitate.Saltea de masa radiolucenta cu suport de plastic greu, moale la textura, usor de curatat.Birou pentru Computer Desktop(pentru statia de control/captura) - 1 bucata.Instalarea echipamentului "Aparat radiologie fix" se va face in Container cu pereti ecranati conform instructiunilor producatorului, normelor de radioprotectie impuse de CNCAN si obligatiilor impuse de DSP, prevazut cu sistem de ventilatie, fereastră Pb intre camera echipamentului si cea de comanda, usi dimensionate corespunzator inclusiv pentru acces cu targa/scaun conform descrierii comune.Parametri tehnici si functionali ai sistemului CT.Parametri tehnici si functionali ai sistemului CT.A) Gantry B) Sistemul de detectie si achizitie C) Generatorul de inalta frecventa D) Tub Raze X E) Masa pentru pacient F) Consola de operare G) Operarea sistemului H) Calitatea imaginii si doza I) Conectivitate DICOM J) Accesorii incluse- conform descrierii CARACTERISTICI TEHNICE A) Gantry Numar de slice-uri: minim 128Cel mai scurt timp de scanare pentru o rotatie completa de 360° in vederea vizualizarii unui organ in miscare pentru a minimiza artefactele datorate miscarilor fiziologice ale acestora: maxim 1 secunda. Minim o valoare presetata a timpului de rotatie de 360 °.Cel mai lung timp pentru o achizitie in modul spiral in vederea evitarii intarzierilor si pauzelor intre scanari si pentru a asigura o viata cat mai lunga a tubului: minim 100 sec. Dimensiunea maxima a campului de scanare pentru orice organ/regiune: minim 50 cm. Dimensiunea minima a campului de scanare pentru orice organ/regiune: maxim 5 cm.Apertura gantry: minim 70 cm.Pitch liber selectabil in domeniul minim 0.40 - 1. Comenzi si afisaje pentru gantry: - de la consola- de la panouri de comanda situate pe gantry sau metode alternative. Laser de pozitionare pacient B) Sistemul de detectie si achizitie Numarul de randuri de detector de-a lungul axei z ce asigura o arhitectura ce serveste necesitatilor clinice precum aplicatii cardiace, examinari de tip perfuzie cerebrala si optional achizitii dinamice ale diferitelor organe: minim 64 - precizati.Numarul fizic de elemente de detector: minim 40000 Numarul minim de proiectii-imagini/ rotatie completa/ element: 2.000 Lungimea efectiva a detectorului la izocentru min 38 mm, care sa permita scanarea extinsa in max 4 rotatii complete, reducand artefactele de miscare si nevoia de a face achizitii multiple, in special in cazurile pediatrice sau de multi traumatism. Grosimea sectiunii in achizitia in mod spiral:minim intervalul 0,7-5 mm Grosimea sectiunii in achizitia in mod secvential, care permite vizualizarea detaliilor fine si asigura un echilibru intre o rezolutie spatiala inalta, detectabilitatea de contrast scazut si raportul semnal-zgomot:minim intervalul 0.7-5 mm Matricea imaginilor achizitionate pentru o rezolutie inalta a imaginii si o calitate excelenta pentru vizualizarea detaliilor fine: minim 512 x 512 Distanta de la punctul focal la izocentru minim 550 mm Distanta de la punctul focal la detector minim 1000 mm C) Generatorul de inalta frecventa Putere nominala (se va declara valoarea reala, nu se accepta echivalente rezultate din utilizarea tehnologiei de reconstructie iterativa sau alte metode) pentru asigurarea unei flexibilitati in ceea ce priveste alegerea parametrilor de expunere: minim 70 kW Domeniu tensiune anodica: min 4 valori in intervalul 80 - 140 kV Domeniu curent anodic: min 20 - 550 mA D) Tub Raze X Tubul radiogen trebuie să aibă minim 2 focare cu următoarele dimensiuni maxime ale suprafeței petelor focale: focar mic: maxim 0.63 mm² suprafața, focar mare: maxim 1.32 mm² suprafața Capacitatea anodei totale de inmagazinare a caldurii pentru scurtarea timpilor de racire intre pacienti si scanari: minim 10.8 MHU Capacitatea anodei totale de inmagazinare a caldurii pentru scurtarea timpilor de racire intre pacienti si scanari: valoarea maxima declarata de producator Rata maxima de racire a anodei care sa permita racirea instantanee in timpul scanarii (nu se admit valori echivalente obtinute prin reconstructie

iterative) min 1070 kHU/min; E) Masa pentru pacient Viteza maxima de deplasare in plan longitudinal care, impreuna cu un pitch corespunzator, permite efectuarea de examinari rapide inclusive pe zone cu segmente in miscare: min 170 mm/s Deplasarea pe verticala a mesei minim 200 mm Viteza de deplasare pe verticala minim 10 mm/s Greutate maxima pacient pentru o functionare normala, cu mentinerea preciziei de pozitionare: minim 200 kg Domeniu maxim de scanare ce asigura acoperirea unei anatomii extinse si efectuarea cu succes a protocoalelor de rutina de tipul torace- abdomen - pelvis sau vascular periferic: minim 180 cm Inaltimea minima a mesei pacientului: maxim 60 cm Panou de comanda tactil pe gantry pentru controlul mesei pacientului F) Consola de operare Procesor de mare viteza: minim 2 Ghz Memorie RAM procesor reconstructie: minim 2 GB Matricea de reconstructie a imaginii: minim 512 x 512 Numar formate matrice de reconstructie a imaginii - valoare declarata de producator/cuprinsa in datele tehnice Capacitate maxima de stocare pe HDD a imaginilor: minim 460000 imagini Capacitate maxima de stocare pe HDD a imaginilor, valoare declarata de producator/cuprinsa in datele tehnice Completarea specificatiilor tehnice se regaseste in caietul de sarcini. 9. Aparat Laborator/TI Markeri Cardiaci, cantitate - 1 bucata Analizor tip Point-of-care, portabil, pentru evaluarea cantitativa a biomarkerilor cardiaci, in diagnosticul de urgenta si in monitorizarea tratamentului bolilor cardiovasculare si compartimente de terapie intensiva Analizor care sa determine urmasorii parametri, prin recunoastere via cod de bare si/sau conexiune WLAN: Troponina T, CK-MB, D-Dimer, NT-pro BNP si Mioglobina, procalcitonina, antigen covid -19 CARDIAC CONTROL INTERN (IQC) SAU ECHIVALENT CONTROL DE CALITATE INTERN PENTRU ANALIZOR : Strip de control pentru verificarea periodica a performantelor analizorului - verificarea sistemului optic de citire Analizor cu scanner/cititor cod de bare integrat care sa ofere posibilitatea introducerii codului de identificare a pacientului dar si a operatorului Afisaj cu touch screen Interfata pentru conectare imprimanta externa compatibila Testarea sa nu necesite calibrare individuala a fiecarui tip de test Metoda de masurare: fotosenzor/imunocromatografie cu flux lateral Tehnologie :fluorescenta bazata pe Europium(ofera stabilitate ridicata) Tip de proba : sange venos total recoltat pe heparina, ser, plasma, urina, secretii nazale (in functie de tipul de test) Stripuri individuale ce functioneaza pe principiul sandwich cu doi anticorpi monoclonali specifici analitului de masurat: unul marcat cu aur si celalalt biotinitat Alimentare posibila pe suport fix, in perioada de neutilizare Oprete automata, programabila intre 1-60 min Porturi USB/Ethernet Timpul aparitie rezultat: minim 8 minute si maxim 15 minute Posibilitatea de citire cu solutii de control dedicate, pentru fiecare tip de parametru Sa nu necesite operatiuni de intretinere si sa efectueze automat test control al functionarii, dupa ce este pornit TEST CANTITATIV PENTRU DETERMINAREA MIOGLOBINEI DIN SANGE VENOS TOTAL Tip proba: sange venos total recoltat pe heparina kituri -teste de lucru pentru minim 50 determinari Domeniu de determinare: 30 ng/ml-700 ng/ml TEST CANTITATIV TROPONINA T PENTRU DETERMINAREA TROPONINEI T DIN SANGE VENOS TOTAL kituri -teste de lucru pentru minim 50 determinari Tip proba : sange venos total recoltat pe heparina Domeniul de determinare: 40- 2000 ng/ml TEST D-DIMER PENTRU DETERMINAREA D-DIMER DIN SANGE VENOS TOTAL kituri -teste de lucru pentru minim 50 determinari Tip proba: sange venos total recoltat pe heparina Domeniu de determinare: 0.1 µg/ml- 4 µg/ml TEST NT-PRO BNP PENTRU DETERMINAREA NT-PRO BNP DIN SANGE VENOS TOTAL Tip proba: sange venos total recoltat pe heparina kituri -teste de lucru pentru minim 50 determinari Domeniu de determinare: 60 pg/ml-9000 pg/ml TEST CK-MB PENTRU DETERMINAREA CK-MB DIN SANGE VENOS TOTAL Tip proba:sange venos total recoltat pe heparina kituri -teste de lucru pentru minim 50 determinari CONTROL MIOGLOBIN- CONTROL DE CALITATE PENTRU MIOGLOBINA Componenta activa: mioglobina umana Control de calitate pentru mioglobina CONTROL TROPONIN T SAU ECHIVALENT - CONTROL DE CALITATE PENTRU TROPONINA T Control de calitate pentru Troponina T Componenta activa: troponina T umana CONTROL D-DIMER SAU ECHIVALENT - CONTROL DE CALITATE PENTRU D-DIMER Control de calitate pentru D-Dimer Componenta activa: fragmente ce contin D-Dimer uman CONTROL PRO BNP-CONTROL DE CALITATE PENTRU NT- PRO BNP Control de calitate pentru proBNP Componenta activa: NT-pro BNP (1-76) sintetic CONTROL CALITATE PENTRU CK-MB Control de calitate pentru CK-MB Componenta activa: CK-MB uman testele sa nu necesite refrigerare, depozitare la temperatura camerei Testele sa fie gata de folosire, fara etape intermediare de pregatire, ambalaj individual. 42. Sistem PCR pentru detectie, CARACTERISTICI TEHNICE MINIMALE: SISTEM PCR AUTOMAT Pentru efectuarea de reactii rapide si precise in timp real a polimerazei (RT-PCR). Instrumentul sa dispuna de minim șase canale (5 culori fluorescente și 1 canal FRET) Sa combine tehnologia optică avansată și controlul precis al temperaturii pentru a oferi o detectare fiabilă atât pentru testele PCR în timp real, cât și pentru cele multiplexate. Capacitate probă 12 x 0,2 ml benzi qPCR 8 tuburi / 96 x 0,2 ml qPCR tuburi / 1 qPCR placă 8 x 12 (Fără fustă) Sa poata utiliza tuburi PCR albe, sablate si clare. Sa dispuna de thermoblock din aluminiu. Volumul de reactie necesar sa fie de pana la 100 µl. Gama de temperature configurabila sa fie intre 0 si 100°C. Tehnologia blocului de incalzire sa fie pe

baza de element Peltier. Viteza maxima de incalzire sa fie de minim 6,1°C/ sec. Viteza medie de incalzire sa fie de minim 4,5°C/sec. Viteza maxima de racire sa fie de 5.0°C/sec. Viteza medie de racire sa fie de 2.8°C/sec. Acuratetea temperaturii sa nu fie mai slaba de $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ Uniformitatea blocului de incalzire sa fie de minim: $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ pentru intervalul 20 - 72 °C $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ pentru 95 °C Intervalul gradient sa fie intre 1 - 40°C Blocul gradient sa fi cu 12 coloane. Intervalul de temperature gradient sa fie 30 - 100°C Intervalul de temperature al capacului sa fie : Activat 40 - 110°C Dezactivat: Ambient - 110°C Sa dispuna de protocoale de temperatura: Modul standard Modul PCR gradient Modul PCR lung Modul Touchdown PCR Linearitatea probei $R^2 \geq 0.998$ sau $r \geq |0.999|$ Repetabilitatea probei Ct value, $CV \leq 0.5\%$ Gama dinamica a probei 1-1010 copii Sursa de excitare sa fie de tip 6 LED-uri filtrate. Detectia sa se efectueze cu ajutorul tehnologiei bazate pe fotodiode. Pozitia de detectie sa fie verticala prin intermediul partii superioare. Metoda de detectie prin 6 canale de scanare în același timp, fără efect de margine Timp de scanare de maxim 7 secunde pentru 96 de godeuri pentru toate canalele. Canale și lungime de undă: 465/ 510 (FAM, SYBR Green I, SYTO9, EvaGreen, LCGreen) 527/ 563 (HEX, VIC, TET, JOE) 580/ 616 (ROX, Texas Red) 632/664 Cy5 680/ 730 (Alexa Fluor680) 465/ 616 (FRET) Sonde: Sonda TaqMan, sondă de baliză moleculară, sondă Scorpion, FRET Multiplexare cu pana la 5 tinte per godeu. Linearitatea fluorescenței de minim $R^2 > 0.980$ sau $r > |0.990|$ Mad de analiza a datelor: Analiză calitativă, cuantificare absolută, cuantificare relativă, genotipare, analiză finală, analiză topire de înaltă rezoluție, analiză curbă de topire Controlul echipamentului sa se faca printre trei metode: Ecran tactil propriu de minim 10 " Control prin intermediul unui PC Control LAN Introducerea probei sa se efectueze prin deschiderea unei sertar cu ajutorul unui comenzi rapide direct din ecranul tactil. Stocarea datelor in sensul extragerii si introducerii de date sa se efectueze prin intermediul unei tehnologii USB sis a dispuna de o capacitate de stocare de pana la 1000 de rezultate in memoria proprie. Sa dispuna de protectie in sensul memorarii datelro in cazul unei caderi de curent cu posibilitate reluare analiza la momentul reluarii alimentarii. Sa dispuna de detectie automata a sigurantei de transport la punerea in functiune. Sa dispuna de tehnologie de conexiune LIS. Sa dispuna de compatibilitate cu platformele Windows. Sa dispuna de minim 1 port Ethernet si 3 porturi USB. Dimensiune compacta de pana la L x A x h de 360 x 480 x 485 mm pentru amplasarea pe orice masa de lucru in spatii restranse. Temperatira ambientalala de functionare intre 10 si 30 °C Sa poata functiona in medii cu umiditate de pana la 85%. Putere alimentare 240V, 50/60 Hz Sa fie livrat cu Kit pt Sars Cov -2 minim 384 probe Centrifuga universală cu racire, viteza 18000 rpm +/- 5%; temperatura -20...+40 grade Celsius Rotor basculant pentru microplaci Rotor pentru strip-uri PCR congelator vertical de laborator cu temperatura ajustabila de la -30...-10 grade Celsius cu racire statica pentru pastrat reactivi detectie si controale(), volum brut 300 litri(+/-5%); cantitate = 4 bucati CERINTE GENERALE: Echipamentul trebuie sa indeplineasca toate conditiile legale pentru punerea pe piata din Romania - se vor prezenta minim urmatoarele documente: Aviz de functionare emis de ANMDMR, in conformitate cu Ordinul Ministerului Sanatatii nr 566/2020, pentru activitatile de import, distributie, reparare, mentenanta si punere in functiune / instalare dispozitive medicale(cu consemnarea in aviz a denumii producatorului / echipamentelor dupa caz, ai caror distribuitori / importatori sunt) Declaratia de conformitate CE pentru produs (declaratie de conformitate a producatorului cu Directiva Dispozitivelor Medicale 98/79/EC). Se vor prezenta documentele si traducere autorizata. Certificat european de conformitate CE (CE Mark) emis de un organism acreditat(produsele au fost supuse procedurilor aplicabile de evaluare a conformitatii) Se va face dovada implementarii unui sistem de management al calitatii prin care se certifica implementarea cerintelor generale pentru dezvoltarea, implementarea și îmbunătățirea sistemelor de management al calitatii in conformitate cu SR EN ISO 9001(tip sau echivalent) sau ISO 13485(tip sau echivalent). Se va prezenta documentul si traducere autorizata. Documente care certifica ca produsul ofertat este in conformitate cu normele de securitate si performanta recomandate de producator(evaluari si certificari proprii, testari de functionalitate, rapoarte, etc) GARANTIE SI POSTGARANTIE: Declaratie de angajament privind trasabilitatea echipamentelor furnizate(document prin care operatorul economic isi asuma ca a respectat/va respecta masurile prin care se garanteaza trasabilitatea produselor pe lantul de aprovizionare de la producator pana la momentul instalarii si punerii in functiune). Declaratie de angajament privind prezentarea o data cu livrarea echipamentului a manualelor de utilizare ale aparatului in limba romana si/sau engleza. Se va anexa o declaratie in acest sens. Declaratie de angajament privind prezentarea o data cu livrarea echipamentului a manualelor de intretinere in limba romana sau engleza si procedura tradusa in limba romana pentru intretinere periodica(intretinere ce cade in sarcina utilizatorului-daca este cazul) SERVICII ASOCIATE INCLUDE: Declaratie prin care se asigura ca transportul, instalarea, punerea in functiune si service-ul in perioada de garantie, este efectuat de catre furnizor la beneficiar, cu personal autorizat al firmei care livreaza si sunt operatii incluse in pretul de furnizare. Declaratie privind personalul de specialitate(ingineri

biomedicali, tehnicieni aparatura medicala, etc), calificati prin stadii de specializare efectuate de producator/operatori economici autorizati ai acestuia(se anexeaza certificari, sesiuni de training, specializari ale acestora, etc). Declaratie de angajament prin care producatorul/furnizorul/distribuitorul, va oferi o perioada de garantie completa (incluzand toate componentele din configuratia pentru mentenanta corectiva, mentenanta preventiva) de minim 24 luni de la punerea in functiune Declaratie de angajament prin care producatorul/furnizorul/distribuitorul, va initia o interventie in maxim 24 de ore de la notificare/sesizare, pentru remedierea defectiunilor. Declaratie de angajament prin care producatorul/furnizorul/distribuitorul, va intreprinde demersuri de remediere a defectiunilor in maxim 72 de ore de la notificare/sesizare, pentru remedierea defectiunilor. Declaratie de angajament prin care producatorul asigura furnizarea pieselor de schimb si/sau actualizari ale solutiilor hardware/software, cel putin 8 ani de la data livrarii. Grafic de intretinere si mentenanta pe toata perioada de garantie acordata respectiv pentru 24 luni(se precizeaza lunile in care se efectueaza interventiile programate, activitatile prestate, piesele, consumabilele, reglajele ce trebuie efectuate in cadrul mentenantei preventive) Grafic de intretinere si mentenanta pe toata perioada de postgarantie acordata respectiv pentru 72 luni Toate documentele trebuie sa fie in termen de valabilitate la momentul depunerii. Toate conditiile si caracteristicile tehnice specificate sunt obligatorii Prezentarea unor caracteristici tehnice inferioare duce la excluderea din competitie Operatorul economic va preciza in cadrul ofertei conformitatea/neconformitatea cu cerinta minima impusa de specificatia tehnica (precizata de autoritatea contractanta) cu mentiunea ca va trebui sa indice documentul atasat ofertei, care probeaza/demonstreaza indeplinirea respectivei cerinte **SERVICII ASOCIATE INCLUDE: TERMEN DE LIVRARE SI PUNERE IN FUNCTIUNE 30 NOIEMBRIE 2021.** 8. Robot pentru dezinfectie cu lumina ultravioleta (pulsatorie), Robot pentru dezinfectie cu lumina ultravioleta (pulsatorie) - cantitate 1 bucata complet UVC cu lumina pulsata cu XENON Functionare la intensitate maxima 280 nm mecanisme de distrugere prin: a)fotodimerizare b)fotosplit c)fotohidratie d)fotocrosslinking Configuratie standard cu minim 3 senzori detectare miscare(incorporati si mobili) Echipament cu senzor de caldura incorporat Roti pentru deplasarea echipamentului Maner pentru manipulare usoara Constructie robusta cu rezistenta la impact Echipamentul trebuie sa functioneze pe baza de soft Functionare intuitiva si functie de autodiagnoza Softul echipamentului trebuie sa prezinte caracteristici de actualizare automata Generare de rapoarte de dezinfectie cu accesare online Timpul de functionare pentru spatiul medical- maxim 5 minute Echipament cu conectivitate mobila prin Wi-Fi in vederea monitorizarii ciclurilor de dezinfectie.